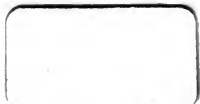
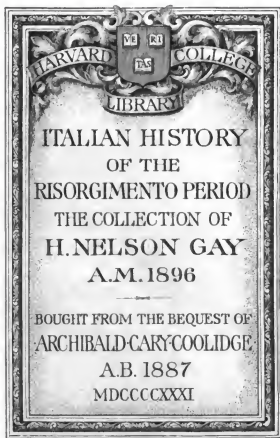


WIDENER



HN JJMT 0

Phil 4112.30.5



ott

Galluppi

ELEMENTI
DI FILOSOFIA
DEL BARONE
PASQUALE GALLUPPI
DA TROPEA

*Professore di Filosofia nella Regia Università
degli studj di Napoli.*

VOLUME 1.

LA LOGICA PURA

TERZA EDIZIONE NOTABILMENTE ACCRESCIUTA
E MIGLIORATA DALL' AUTORE.



NAPOLI
Dai Torchi di RAFFAELLO DI NAPOLI
Strada Quercia n. 7.

1834.

Phil 4112.30.5

HARVARD COLLEGE LIBRARY
H. NELSON GAY
RISORGIMENTO COLLECTION
COOLIDGE FUND
1931

*La presente opera è sotto la salva guardia
della legge, essendosi adempiuto a quanto essa
prescrive.*

A' GIOVANETTI

AMANTI DEL VERO SAPERE



GIOVANETTI,

DA un secolo in qua lo stato della filosofia è quasi interamente cambiato; quindi agli antichi elementi debbono sostituirsi i nuovi. Eccellenti libri spargono incessantemente la luce nel mondo filosofico; ma ciò non ostante non abbiamo ancora buoni elementi. Per formar questi, fa d'uopo seguire con uno spirito di analisi tutta la storia della filosofia, fermarsi specialmente all'epoca dell'attuale rivoluzione filosofica; esaminar profondamente le cause, che l'han fatta nascere; leggere in conseguenza, e far l'analisi di tutti i libri classici delle diverse scuole filosofiche, che da Cartesio sino a questo giorno si sono stabilite nell'Europa culta. Un tale studio può solamente porre il pensatore in istato di scrivere buoni elementi. Posso assicurar-

vi, di aver fatto diligentemente questo cotanto laborioso studio, e ciò credo, che mi dia il diritto di dare al Pubblico gli Elementi della Filosofia. Essi conterranno. 1.° la Logica pura, cioè la Logica delle idee: 2.° la Psicologia: 3.° l'Ideologia: 4.° la Logica mista, cioè la Logica de' fatti; 5.° la Filosofia de' doveri naturali.

La Logica pura è contenuta nel piccolo volume che ho l'onore di presentarvi; essa, sebbene di piccola mole, è destinata a formar de' pensatori. Ciascuno dei cinque capitoli, de' quali è composta, mi sono studiato, che contenga, unitamente alle altre, qualche dottrina principale, a cui sieno intimamente legate le differenze delle particolari opinioni, che oggi si vedono nell'impero della filosofia. Nel primo capitolo stabilisco la distinzione fra le cognizioni pure, e le cognizioni empiriche. Per non aver fatto attenzione a questa importante distinzione, Destutt-Tracy ha adottato l'empirismo, e sull'abuso di essa è fondata la filosofia trascendentale, che oggi domina nell'Alemagna. Il secondo Capitolo esamina la tanto famosa quistione de' giudizj sintetici a priori, donde ha avuto origine la rivoluzione, che Kant ha pro-

dotto nella filosofia. Esso esamina ancora il diverso modo di formar le definizioni, esame che ci prepara a risolvere nella Ideologia il problema dell'influenza del linguaggio sul raziocinio, su cui si è molto scritto a giorni nostri. Il capitolo terzo risolve uno de' principali problemi della moderna logica, cioè come il raziocinio speculativo, essendo appoggiato su l'identità, sia nulla di meno istrattivo. Il Capitolo quarto stabilisce la distinzione fra l'ordine della deduzione delle nostre idee e quello della deduzione delle nostre conoscenze. Il quinto ed ultimo capitolo determina le leggi, non tanto universalmente conosciute, de' due metodi analitico, e sintetico.

Le altre parti del corso elementare, le quali saranno pubblicate senza ritardo, sono scritte collo stesso spirito.

Questa terza edizione è notabilmente migliorata. Alla logica pura ho aggiunto un capitolo d'introduzione allo studio della filosofia. Più a ciascuna parte del corso ho aggiunto un riassunto a dialogo. Siccome nel corpo dell'opera ho seguito il metodo analitico, così nel riassunto seguirò il metodo sintetico. In tal modo spero, che sarete bene istituiti. *Vive-
te felici.*

C A P. P R I M O

NOZIONI PRELIMINARI SU LA FILOSOFIA.

§. I. **S**E un uomo cade , in un certo modo , sul suolo , egli sente del dolore : se io , in un certo modo , lo batto , o colla mano , o con un bastone , sente pure del dolore. Il cadere sul suolo è un *moto* , con cui da una posizione passa egli in un'altra. La percossa , che riceve , o dalla mano , o dal bastone , è pure un *moto* , con cui la mano o il bastone passa da una posizione in un'altra , e dà un urto al corpo dell'uomo , che percuote. Il dolore , che quest'uomo sente , in seguito di tali moti , è una *sensazione*.

Se un sasso , o un legno , cade sul suolo , noi non diremo , che esso sente dolore. Se lo batteremo nè pure diremo , che esso sente dolore ; poichè non ci dà alcun segno di sentir alcun dolore. Il sasso dunque ed il legno non sono capaci di sensazioni , e l'uomo è capace di sensazioni. Vi sono perciò cose , che sono capaci di sen-

saZIONI, e cose, che non sono capaci di sensazioni. Le prime son quelle, in cui in seguito di un certo moto si desta una certa sensazione; le seconde son quelle, in cui in seguito di qualunque moto non si desta alcuna sensazione. Le prime si chiamano *Esseri sensitivi*: le seconde si chiamano *Esseri non sensitivi*. La natura ci presenta dunque sin da principio due classi di esseri, una degli esseri sensitivi, l'altra degli esseri non sensitivi.

§. 2. Un sasso è una cosa lunga, larga, e profonda: lo stesso dee dirsi di un bastone: esso è lungo, largo, e profondo. Ciò che è lungo, largo, e profondo, si dice *esteso*. Se prendiamo un dado, esso ci mostrerà chiaramente, che ha una lunghezza, una larghezza, ed una profondità; esso è dunque esteso. Il nostro corpo pure è esteso: esso ha una lunghezza, una larghezza, ed una profondità.

Noi abbiamo veduto, che un sasso, ed un bastone non sono capaci di sensazioni; che noi nè siamo capaci; vi è dunque qualche cosa in noi, che ha sensazioni, la quale non si trova nel sasso, e nel bastone. Questa cosa, che in noi ha sensazioni, si chiama *Anima*.

Da ciò vedete, che tutti gli esseri sen-

sitivi, oltre di esser estesi, hanno pure un'anima, che ha sensazioni. Gli esseri sensitivi si dicono perciò *esseri animati*, e pure, con un solo vocabolo, *animali*. Gli animali sono, in conseguenza, quelle cose, che sono estese, ed hanno un'anima.

§. 3. Il sasso, ed il bastone sono estesi; ed essi inoltre possono esser mossi. Un esteso, che può essere in moto, si chiama *corpo*. Noi abbiamo pure in noi ciò che è capace di sensazioni, vale a dire un'anima. Gli animali perciò generalmente son quelle cose, che son composte di un corpo, e di un'anima.

§. 4. L'uomo è un animale, ed in ciò è simile al cane, al cavallo, ed agli altri animali. Ma egli se ne distingue non solamente per la forma del suo corpo, ma principalmente per la natura dell'anima sua. Noi studiamo, impariamo a leggere, a scrivere, a computare. Ora nè il cavallo, nè alcun altro animale è capace di apprendere a leggere, a scrivere, a computare. Il computare è un discorrere, un ragionare. Noi dunque ragioniamo, e gli altri animali non ragionano. La capacità di ragionare chiamasi *Ragione*. Gli altri animali, in conseguenza, diversi dall'uomo, son privi della ragione, e l'uomo ne è dotato; perciò gli altri animali si dicono animali *irr-*

razionali, e l' uomo *dicesi animale razionale, o ragionevole*. L' anima degli altri animali diversi dall' uomo è solamente sensitiva ; ma l' anima dell' uomo è sensitiva e ragionevole insieme.

§. 5. Io ho detto , che computare è discorrere o ragionare. Ma vediamo ciò che facciamo quando computiamo. Se vogliamo sapere qual numero fanno cinque e cinque, possiamo aprire la mano diritta, e vedremo il numero cinque nelle cinque dita di questa mano, e tener chiusa la mano sinistra : indi aprendo successivamente ciascun dito della mano sinistra diremo : cinque ed uno son sei, sei ed uno son sette, sette ed uno son otto, otto ed uno son nove, nove ed uno sono dieci. Noi diremo, in sostanza, il numero che risulta aggiungendo cinque a cinque è il numero stesso delle dita, che risulta aggiungendo alle cinque dita della mano diritta le cinque dita della mano sinistra. Or aggiungendo alle cinque dita della mano diritta le cinque dita della mano sinistra, risulta il numero di dieci : cinque e cinque son dunque dieci. Tutto ciò è un discorso, un ragionamento ; noi dunque computando, ed apprendendo l' abaco, ragioniamo ; e poichè un cavallo, un gatto, e qualunque altro degli animali detti irragionevoli, non è ca-

pace di computare , dobbiamo dire , che esso non è capace di ragionare.

§. 6. Per intendere con maggior chiarezza ciò che facciamo , quando ragioniamo , vi reco questo altro esempio. Suppongo , che v' incontriate , per la prima volta , in un lepre ; questo vedendo voi prende la fuga : se vi domando , che cosa è esso ? mi risponderete , è un animale ; e se io vi dicessi , che è un sasso , voi sorpreso mi rispondereste : un sasso ! esso fugge , ed è un sasso ? Quando , vedendo il lepre che fugge , avete detto in voi stesso , questa cosa è un animale , avete fatto un vero ragionamento : voi avete detto nel vostro pensiero : ciò che fugge è un animale : questa cosa fugge ; essa è dunque un animale. Voi giudicate , che la cosa che vedete è un animale , perchè giudicate , che essa fugge , e che ciò che fugge è un animale. Quando noi facciamo un giudizio , perchè ne abbiamo fatto due altri , questo procedimento del pensiero chiamasi *razioncinio*. Il fare un giudizio , perchè se ne son fatti degli altri , dicesi pure *dedurre un giudizio da altri giudizi*. Ma che cosa facciamo quando giudichiamo ? Noi pensiamo , che una cosa è in tale o tal maniera , o pure non è in tale o tal maniera. Così dicendo : *Ciò che fugge è un ani-*

male, noi pensiamo, che un corpo che fugge è nel modo, in cui è animato; cioè retto da un'anima, e dicendo: *il sasso non è animale*, noi pensiamo, che il sasso non è in questo modo. Nel primo caso noi pensiamo, che il corpo che fugge ha la qualità o sia il modo di essere animato; nel secondo, che il sasso non ha una tal qualità.

§. 7. L'esser l'uomo composto di un corpo di una certa forma, il quale è diretto da un'anima fornita di *Ragione*, fa sì, che egli sia superiore agli altri animali, e li signoreggi. Vedete quel fiero cavallo: esso è superiore nella forza all'uomo; intanto l'uomo lo doma, lo signoreggia, sale sul suo dorso, e vi si fa condurre; e l'impiega a tanti altri usi, utili alla vita umana. Il bove è un animale, che ha una forza molto superiore a quella dell'uomo: nondimeno l'uomo lo domina, gli fa arare la terra, l'impiega al carro, per far- gli trasportare de' corpi molto pesanti, e lo fa così servire a' suoi fini, l'uomo dunque domina sugli altri animali della terra, non già per la forza del suo corpo; ma per la ragione, che regola i moti del suo corpo.

§. 8. Abbiamo detto, che l'uomo è superiore agli altri animali, e che li signo-

reggia, principalmente per la ragione, ma vediamo come l'uomo si serve della sua ragione, per esercitare il suo impero non solamente su gli altri animali; ma eziandio su tante altre cose.

Osserviamo quel pane, che mangiamo ogni giorno: esso è farina impastata, cioè mescolata con dell'acqua e con del sale: questa pasta divisa in tante piccole masse, si manda al forno: essa acquista una certa consistenza, ed un certo colore, e diviene ciò che noi chiamiamo *pane*. Ma questa farina che cosa è essa mai? Essa è grano macinato, grano che si manda al molino, che lo macina, cioè lo divide in piccoli corpicciuoli, i quali uniti insieme fanno ciò che noi chiamiamo farina, ma come si produce questo grano? l'uomo non può produrre il grano; ma può moltiplicarlo a dismisura: egli prepara la terra, arandola, e zappandola: egli vi getta in seguito del grano: questo sepolto sotto la terra riceve ivi coll'ajuto della pioggia, e del calore, un certo cambiamento, e compare fra qualche tempo su la terra sotto l'aspetto di erba verde: questa erba verde aiutata dalla pioggia, dal calore del sole, e dalla coltura del diligente agricoltore, giunge a maturità, e diviene bianca: in questo stato di cose avviene la mie-

titura , in cui l'agricoltore recide colla falce dalla superficie del suo campo tutti i fili del grano , e forma i covoni. In questi covoni si trovano insieme le spighe , la paglia , ed il grano : il grano dunque vi è mescolato con de' corpi , che sono stati il suo sostegno , ed il suo involuppo. L'agricoltore vuol separare il grano da' corpi estranei , in cui è esso involuppato : egli porta i covoni su l'aia , ed ivi trebbia il grano.

§. 9. Vi dissi , che l'uomo non può produrre il grano , ma può moltiplicarlo a dismisura. La produzione del grano supporrebbe , che non vi fosse affatto grano nella natura ; e che il grano non dovesse nascere da un altro grano , antecedentemente seminato ; ma senza seminare del grano su la terra , l'uomo non può fare , che questa produca del grano.

Nondimeno da un granello di grano seminato nascono su la terra molti fili , e nella spiga di ciascun filo si contengono molti granelli di grano. Da un granello di grano dunque seminato , si produce una gran quantità di granelli di grano : ecco come l'uomo , senza produrre in origine il grano , può moltiplicarlo a dismisura.

§. 10. Riflettiamo ora su questo fatto : domandiamo all'agricoltore , perchè egli ara la terra , e vi semina del grano ? ci ri-

sponderà, che fa ciò, perchè vuole, che il campo produca la pianta del grano: domandiamogli, perchè fa la mietitura, ed indi la trebbiatura? ci dirà, perchè vuole del grano puro: domandiamogli finalmente, perchè vuole del grano puro? ci dirà, che lo vuole, o per fare del pane e mangiarlo, o per vendere il grano stesso e ricavarne del danaro.

Ora in tutto ciò noi vediamo, che l'agricoltore vuole una cosa, per ottenerne un'altra. La cosa, che si vuole per ottenerne un'altra, si chiama *mezzo*; la cosa, che si ottiene si chiama, *fine*. Così l'arare la terra, ed il seminare del grano, è un mezzo; l'erba verde del grano, che si vede, in seguito delle operazioni precedenti, è il fine: la mietitura, e la trebbiatura sono de' mezzi, per ottenere il grano puro; ed il grano puro è un mezzo, per avere del pane, o del danaro.

Inoltre vedesi, che il mezzo produce il fine, ed il fine è prodotto dal mezzo. Ciò che produce una cosa si chiama *causa* o *cagione*; la cosa prodotta si chiama *effetto*. Così la semina del grano è causa dell'erba verde del grano, da cui si vede coperto il campo seminato; e questa erba verde è l'effetto della semina del grano. Il fine è dunque un effetto, ed il mezzo è

una causa di questo effetto. Il fatto, di cui abbiamo parlato, ci presenta dunque una catena di mezzi e di fini; e perciò una catena di cause e di effetti.

§. 11. Se l'uomo non avesse conosciuto questa catena di mezzi, e di fini, di cause, e di effetti; egli non avrebbe potuto fare il pane, che noi mangiamo. Niun altro animale, fuori dell'uomo, sarebbe stato capace di farlo. L'uomo lo fa non solamente, perchè è dotato delle mani; ma c'è anzi, perchè è capace di conoscere la relazione fra le cause e gli effetti. L'uomo dall'esistenza dell'effetto deduce l'esistenza della causa: così vedendo un campo coperto della pianta del grano, egli deduce, che questo campo è stato seminato. Similmente l'uomo dall'esistenza della causa deduce quella dell'effetto; egli perciò semina del grano, perchè giudica, che questa semina produrrà una quantità di grano maggiore di quella, che egli seminerà. In siffatte deduzioni consiste l'uso della ragione, cioè il raziocinio. L'uomo di fatto ragiona a questo modo: Chi vuole moltiplicare il grano, dee seminarlo in un terreno adatto alla produzioni di questa pianta: io voglio moltiplicare il grano; debbo dunque seminarlo ne' terreni capaci di produrlo. L'uomo esercita perciò l'impero su gli ani-

17.
mali, e su la terra intera, perchè è fornito della ragione, per la quale può conoscere la relazione fra le cause, e gli effetti, e dedurre l'esistenza di una di queste due cose dall'esistenza dell'altra.

§. 12. Una serie di raziocinj, destinata a darci la conoscenza la più distinta che sia possibile di un oggetto quale che sia, si chiama *scienza*. Per cagion di esempio, una serie di raziocinj, che avesse per fine, di farci conoscere le cause, o siano i mezzi, che conducono a rendere i terreni più fecondi, ed ubertosi, si chiama la *scienza agraria*, o la scienza dell'agricoltura. La facilità poi di praticare tali mezzi, e di rendere così col fatto i terreni ubertosi e fecondi, chiamasi *arte dell'agricoltura*. Ed un'arte in generale è la facilità di praticare certi mezzi, per ottenere un dato fine.

Osservate, che voi già possedete un'arte sapendo scrivere: quest'arte consiste nella facilità di fare colla penna alcune date figure, che si chiamano lettere, e di combinarle insieme col fine di esprimere le parole. Voi su le prime, impiegavate molto tempo, per fare ciascuna lettera, ora la fate velocemente, e velocemente ancora scrivete le sillabe: questa velocità maggiore nel fare le lettere, e le sillabe, è la faci-

lità, che avete acquistato coll' esercizio dello scrivere, cioè colla ripetizione frequente degli atti di scrivere. Tutte le arti dunque si acquistano coll' esercizio; voi ne avete ancora degli esempj nel ballo, nel suono, nel canto ec. Quando alcuno incomincia ad imparare ciascuna di queste arti, gli riesce, sul principio, molto penoso e difficile il fare ciascun moto necessario, ed impiega molto tempo nel farlo; colla ripetizione degli stessi moti, la difficoltà diminuisce, ed egli li fa con maggior celerità, e finalmente senza niuna pena.

La facilità di fare alcune date azioni si chiama pure *abito*. Quindi un' arte è un *abito*.

§. 13. Le scienze, e le arti hanno per fine di accrescere l'impero, che l'uomo può esercitar su la natura, e per fine ultimo la felicità dell'uomo. Nell'esempio dell'agricoltura, che vi ho recato di sopra, voi vedete bene, che quest'arte pone l'uomo nello stato di render fertile un terreno; e che le produzioni della terra servono a soddisfare i bisogni dell'uomo, ed a rendere la sua vita agiata e comoda. La nautica dà all'uomo l'impero sul mare, dandogli il potere di trasportare ne' lidi più lontani le produzioni, e le manifatture proprie di un paese. Le scienze, e

le arti , in una parola , fanno conoscere e praticare i mezzi per la felicità del genere umano.

§. 14. Le scienze, e le arti sono un prodotto dell'anima umana , che le produce col conoscere , e col volere. La scienza dell'anima umana, in quanto conosce e vuole , si chiama *Filosofia*.

L'atto di conoscere e di volere lo chiamiamo generalmente *pensiere*.

La filosofia perciò può eziandio definirsi : la scienza del pensiero umano.

§. 15. Diciamo altrimenti , cioè con altre parole , ciò che è la filosofia. Una serie di raziocinj destinata a darci una conoscenza distinta della scienza umana , o dell'umano sapere , costituisce *la scienza dell'umana scienza* , o *dell'umano sapere*. Questa scienza dell'umana scienza è la *Filosofia teoretica*.

Ma l'uomo non solamente è destinato a conoscere ; ma eziandio a volere , ed operare. La scienza dell'umana volontà costituisce la *Filosofia pratica*.

§. 16. Tutte le scienze teoretiche non sono altra cosa che sistemi di conoscenze. La filosofia dunque , che esamina le leggi delle nostre conoscenze , contiene le leggi di qualunque scienza.

Ogni scienza , come abbiamo detto , è

una serie di raziocinj. Ora la filosofia fa conoscere le leggi di qualunque raziocinio; essa fa dunque conoscere le leggi di qualunque scienza.

Tutte le scienze pratiche hanno per iscopo di dirigere la volontà dell' uomo verso il bene. Ora la filosofia pratica esamina la natura dell' umana volontà, e la legge essenziale, che dee dirigerla: la filosofia pratica dunque contiene le leggi universali di tutte le scienze pratiche.

Da tutto ciò segue, che *la filosofia contiene la legislazione suprema di tutte le scienze*. Questa verità s' intenderà chiaramente collo studio particolare della filosofia.

C A P. II.

NOZIONI PRELIMINARI SULLA LOGICA.

§. 17. L' uomo, come abbiamo detto, è un essere ragionevole. È questo un fatto, che ognun di coloro, i quali intraprendono la carriera delle scienze, ha dovuto più volte sentire in se stesso. Non vi ha alcun di voi, che prima d' incominciare lo studio della Logica, non abbia fatto de' raziocinj. Voi tutti siete qui

venuti ad ascoltare le mie lezioni, in forza di un raziocinio: voi avete pensato, che per apprendere le scienze, fa d' uopo essere istruito da un maestro: ciascun di voi ha detto in se stesso: *chiunque vuole apprendere le scienze, bisogna, che abbia un maestro, che l' istruisca: io voglio apprendere la filosofia; io debbo dunque scegliermi un maestro, ed ascoltar le sue lezioni.* Tutto questo pensiero, che ha avuto esistenza nel vostro spirito, chiamasi *raziocinio*.

Potete ora conoscere, che in tutti i giorni della vostra vita, de' quali vi ricordate, avete incessantemente fatto de' raziocinj, e che ne continuerete a fare ancora. Voi direte in voi stessi: *per imprimere una conoscenza qualunque nella memoria, fa d' uopo renderla più volte, ed attentamente presente allo spirito; io voglio imprimere nella memoria le lezioni della Logica; bisogna dunque leggere più volte, ed attentamente le lezioni di Logica, che ho ascoltato dal maestro.* Or questo procedimento del vostro pensiero è per lo appunto un *raziocinio*. L' esistenza del raziocinio nel vostro spirito è dunque un fatto, che potete incessantemente osservare.

§. 18. Vi ho detto, che il raziocinio è un fatto? Ma che cosa è un fatto? Un

fatto è una cosa che si mostra a' nostri sensi. Così l'esistenza del sole, della luna, delle stelle, è un fatto; poichè tali cose si mostrano a' nostri occhi: l'esistenza de' corpi duri, molli, caldi, e freddi, è un fatto, poichè si mostra al nostro tatto. Le cose, che si mostrano a' nostri sensi esterni si chiamano *fatti esterni*; ma vi sono cose, che sono in noi, che si mostrano a noi; ma che non si mostrano per mezzo de' sensi esterni; e che si mostrano a noi soli, e non già agli altri uomini: Così i nostri desiderj, i nostri voleri, i nostri giudizj, i nostri raziocinj, sono in noi, si mostrano a noi; poichè ognuno di noi, quando desidera di mangiare, o di bere, sa che ha un tal desiderio; quando forma internamente la risoluzione di studiare; sa che egli fa questa risoluzione; quando giudica, che il mangiare il tal cibo nuoce alla salute del suo corpo, sa che fa il tal, giudizio; quando conclude, che bisogna scegliersi un maestro, ed ascoltare le sue lezioni sa, che fa questo raziocinio. Tali cose si mostrano solamente a colui, in cui accadono, quando egli non le manifesta agli altri. Ogni uomo dunque sente in se alcune cose, che in esso accadono. I filosofi esprimono ciò dicendo, *che ogni uomo ha coscienza de' propri pensieri, e delle proprie modificazioni*:

Questa coscienza si chiama eziandio *senso interno*. Le cose , che si mostrano a noi per mezzo del senso interno , si chiamano *fatti interni*. I fatti son dunque di due specie , altri sono esterni , ed altri sono interni. I primi si manifestano a noi , per mezzo de' sensi esterni , i secondi per mezzo del senso interno. Questa distinzione dei fatti è molto importante. Ma ritorniamo al raziocinio , che abbiamo riposto nella specie de' fatti interni.

§. 19. Questo pensiero , che noi abbiamo chiamato raziocinio , è un pensiero complesso, bisogna decomporlo ne' suoi elementi. Voi non potete conoscere distintamente un composto qualunque , per esempio un edificio , che esaminandolo parte a parte. Ora nel raziocinio noi osserviamo un pensiero , che si deduce da altri pensieri. Nel primo esempio addotto il pensiero : *io debbo scegliermi un maestro, ed ascoltare le sue lezioni*, è dedotto dai seguenti , 1. *chiunque vuole apprendere le scienze ; bisogna , che abbia un maestro , che l' istruisca* : 2. *io voglio apprendere la filosofia*. Nel secondo esempio , il pensiero : *bisogna leggere più volte , ed attentamente le lezioni di Logica, che ho ascoltato dal maestro* , è dedotto da' seguenti : 1. *per imprimere una cono-*

senza qualunque nella memoria, fa d'uopo renderla più volte, ed attentamente presente allo spirito: 2. io voglio imprimere nella memoria le lezioni della logica. Il vocabolo *dunque* denota l'azione della mente, che *deduce*. Nel raziocinio perciò bisogna distinguere un pensiero dedotto, ed altri pensieri, da' quali si deduce. Io chiamo il pensiero dedotto *illazione*, ed i pensieri dai quali l'illazione si deduce *premesse*; e concludo che il raziocinio consta di illazioni, e di premesse.

§. 20. Dopo questa prima decomposizione del raziocinio nella illazione, e nelle premesse, io ritrovo, che tanto l'una, quanto le altre sono ancora de' pensieri complessi, poichè riflettendo su diversi raziocinj, che noi facciamo tutto giorno, ritrovo, che tanto le illazioni, che le premesse sono *un' operazione dello spirito per la quale noi pensiamo che un oggetto è, o non è di tale, o tale maniera*. A questa operazione io do il nome di *giudizio*; e concludo, che nel giudizio si comprende il pensiero di un oggetto, e quello di una qualità, che all'oggetto si attribuisce, o che dell'oggetto si nega. Il giudizio suppone dunque necessariamente due pensieri: quello dell'oggetto di cui si giudica, e quello di ciò, che si giudica di questo oggetto.

Vi ha dappiù nel giudizio un' operazione dello spirito, per mezzo della quale noi guardiamo l'oggetto, e ciò che ne giudichiamo, come uno stesso tutto. Noi uniamo, per così dire, l'uno coll'altro, o pure separiamo l'uno dall'altro. L'oggetto di cui si giudica, si appella il *soggetto del giudizio*; ciò che si giudica di questo soggetto è appellato l'*attributo*, o il *predicato*. In questo giudizio: *la neve è fredda*, *la neve* è il soggetto, *fredda* è il predicato. L'azione dello spirito, che riguarda la freddezza come esistente nella neve, o che unisce la freddezza alla neve, vien espressa dal vocabolo *è*, chiamato *copula* dai Logici, *verbo* dai gramatici. In questo giudizio rapportato di sopra: *chiunque vuole apprendere le scienze, bisogna, che abbia un maestro, che l'istruisca*, il soggetto è espresso dai vocaboli: *chiunque vuole apprendere le scienze*: il resto de' vocaboli contiene il verbo, ed esprime il predicato; e per vederlo chiaramente, basta sostituire la seguente espressione, ch'è la stessa cosa: *è bisognoso di un maestro, che l'istruisca*: la voce *è* si chiama *verbo*, o *copula*, le parole, *bisognoso d'un maestro, che l'istruisca*, esprimono il predicato, Il soggetto ed il predicato costituiscono la *materia* del giudizio; il verbo ne costituisce la *forma*.

Nel giudizio o si afferma, o si nega una cosa di un'altra, nel primo caso il giudizio appellasi *affermativo*, nel secondo *negativo*. *Il circolo non è quadrato. La neve non è calda*, sono de' giudizi negativi.

Il pensiero del soggetto, e quello del predicato chiamansi *percezioni*, *idee*, *concetti*, vocaboli che nel momento uso indifferentemente nello stesso senso. Il giudizio suppone due idee.

§. 21. Concatenando più raziocinj col fine di far conoscere distintamente un oggetto qualunque, si forma una scienza; concatenando dunque molti raziocinj, affine di far conoscere distintamente il raziocinio noi avremo una *scienza del raziocinio*. A questa scienza io do il nome di *Logica*.

Molte definizioni si son date della Logica; esse, secondo me, non sono esatte, ed han servito a gettare la confusione nella mente de' giovanetti non solo, ma degli adulti ancora. Quasi tutte queste definizioni hanno riguardato la Logica come un' *arte*. *La Logica è la scienza del raziocinio*; ecco un' idea netta della Logica.

Un' arte del raziocinio consisterebbe nell'abitudine di ragionar bene, senza conoscere le regole di ragionare esattamente, o pure con conoscere queste regole, senza saperle dedurre dalle premesse. La Logica

deduce da alcune premesse tutte le leggi del raziocinio ; ella è dunque una scienza. Voi resterete convinti di questa verità, allorchè avrete studiato la Logica.

Se il raziocinio consiste , come abbiamo detto , a dedurre un giudizio da altri giudizi , o in altri termini , una conoscenza da altre conoscenze ; la definizione data equivale alle seguenti: *la Logica è la scienza della deduzione de' nostri giudizi. La Logica è la scienza della deduzione delle nostre conoscenze.*

Io mi son proposto di condurvi nel malagevole cammino della filosofia , senza punto disgustarvi ; ma rendendovene piacevole lo studio . Per ottenere questo fine , io mi son proposto di farvi partire da ciò che vi è noto , per farvi giungere gradatamente a ciò che vi è ignoto. Io voleva darvi l'idea , che lego a questo vocabolo *Logica* : io cominciai a presentarvi un fatto , che ciascun di voi può incessantemente osservare in se stesso. Questo fatto è il raziocinio : esso vi era noto : ognun di voi ha ragionato , prima d' incominciar lo studio di questa Logica , ma niuno di voi ha forse detto con riflessione : *io sono un essere ragionevole* : niuno di voi ha certamente osservato distintamente gli elementi del raziocinio : niuno ha diretto

a se stesso questa domanda: *che cosa è il raziocinio? quali sono i suoi elementi?* Io ho diretto la vostra attenzione sul vostro pensiero: io vi ho fatto osservare quel procedimento del pensiero, che chiamasi *raziocinio*: io ve l'ho fatto decomporre nei giudizi: io vi ho fatto decomporre il giudizio nei suoi elementi, cioè nelle *idee*. Ciò fatto vi ho dato un'idea della scienza, che è l'oggetto del vostro presente studio. Voi già sapete qual senso attaccar dovete a questo vocabolo *Logica*. Voi già incominciaste a conoscere, che vi ha una scienza del raziocinio. Il metodo, che io terrò per insegnarvela si è di diriger la vostr'attenzione sul vostro pensiero, allorchè ragionate, e di condurvi così gradatamente da ciò, che vi è noto, sebbene forse non l'abbiate con attenzione, e distintamente osservato, a ciò che bramo di farvi conoscere.

§. 22. I raziocinj si compongono dunque di giudizi; ma i giudizi si fanno di due modi: in alcuni, (nei giudizi affermativi) noi affermiamo il predicato del soggetto, perchè l'esperienza c'insegna, che il predicato conviene al soggetto; non già perchè percepiamo alcuna necessità di questa convenienza, o alcuna impossibilità dell'opposto; in alcuni altri (nei giudizi affermativi) afferma-

mo il predicato del soggetto, perchè vediamo la necessità di questa convenienza, e l'impossibilità assoluta dell'opposto. Prendiamo per esempio questi due giudizi: *la neve è fredda: due quantità uguali ad una terza sono uguali fra di esse*. Vi si presenta innanzi gli occhi un corpo bianco, che si chiama neve: prima che vi si avesse detto, che la neve è fredda, e prima che voi l'aveste toccato, non potreste certamente pronunciare questo giudizio: *la neve è fredda*. L'idea del soggetto ch'è quella di un corpo di una determinata bianchezza, non v'induce in alcun modo a questa affermazione: voi non vedete fra il soggetto, ed il predicato alcun legame, vi è, in conseguenza, impossibile di conoscere, prima dell'esperienza, se la neve sia fredda. Voi toccate la neve: questo contatto eccita in voi la sensazione di freddo: voi pronunciate questo giudizio: *la neve è fredda*; non già perchè vedete alcuna necessità della convenienza del predicato *fredda* al soggetto *la neve*; ma perchè il tatto vi ha insegnato, che questo predicato conviene al soggetto, ma perchè la qualità di esser fredda si è da voi sentita nella neve; il motivo di questo giudizio non è dunque nella natura delle idee del soggetto, e del predicato; ma nell'esperienza.

Avviene altrimenti nell' altro giudizio rapportato : *due quantità uguali ad una terza , sono uguali fra di esse*. Voi vedete fra il soggetto , ed il predicato non solo la convenienza , ma una convenienza necessaria ; in modo che l' opposto è riguardato come assolutamente impossibile. Voi conoscete non solamente , che se i lati della superficie piana del vostro tavolino sono uguali alla misura della mezza canna , sono uguali fra di loro ; ma conoscete ancora , che nella condizione enunciata , questi lati debbono necessariamente esser uguali , e ch' è assolutamente impossibile , che non lo siano. Lo stesso avviene ne' giudizi negativi : voi direte : *la neve non è calda* , non già perchè percepite alcuna ripugnanza fra il soggetto , ch' è un corpo di una determinata bianchezza , ed il predicato , ch' è la qualità di esser calda , ma perchè l' esperienza de' vostri sensi vi ha insegnato , che la qualità di esser calda non si trova nella neve.

Prima dell' esperienza , se si fosse presentata per la prima volta ai vostri occhi la neve , voi non avreste potuto sapere , se essa fosse calda , o fredda. Avviene altrimenti in questo giudizio ; *due quantità uguali ad una terza non sono l' una maggiore dell' altra*. Io nego il predicato del

soggetto , perchè vi scorgo un' assoluta ripugnanza fra l' uno, e l' altro. I primi giudizi si chiamano giudizi *empirici* , *sperimentali* , *fisici* , *a posteriori* , *contingenti*. I secondi si appellano giudizi *puri* , *razionali* , *metafisici* , *a priori* , *necessarij*. Il segno per distinguere gli uni dagli altri è il seguente: Un giudizio affermativo è contingente , quando tolto il predicato non si distrugge l' idea del soggetto ; è necessario, quando tolto il predicato si distrugge l' idea del soggetto. Un giudizio negativo è contingente , quando affermato il predicato non si distrugge l' idea del soggetto ; è necessario , se si distrugge.

§. 23. La distinzione delle conoscenze , della quale vi ho parlato , è della più alta importanza. Essa vi farà conoscere il diverso modo, con cui dovete fare acquisto delle conoscenze *pure* , da quello , con cui acquistar dovete le conoscenze *sperimentali*. Voi non avete bisogno per le prime di gettarvi nel mondo esterno , e di percorrerlo parte per parte. No , queste conoscenze sono indipendenti dall' esperienza de' sensi.

Voi dovete discendere nel fondo del vostro pensiero : dovete contemplare attentamente le vostre idee ; queste conoscenze consistono appunto nel solo rapporto delle idee vostre. Così per conoscere , che due

quantità uguali ad una terza, sono uguali fra di esse, che il tutto è maggiore di ciascuna delle sue parti, voi non avete bisogno di fare alcuna osservazione: il vostro pensiero è in ciò sufficiente a se stesso. Paragonate l'idea del soggetto con quella del predicato: la convenienza del secondo al primo non solo vi colpirà, ma voi sentirete la necessità di questa convenienza, e l'impossibilità assoluta dell'opposto.

Avviene altrimenti nelle conoscenze sperimentali. Voi avete bisogno, per farne acquisto, di recarvi nel mondo de' sensi, di percorrerlo parte per parte, di osservarlo attentamente. Ciò non ostante, se non prenderete le dovute precauzioni, correrete rischio di abbracciare l'errore, che volete sfuggire, e di non prendere la verità, che bramate conoscere.

Io mi son proposto di nulla dirvi, che non possa spiegarvi con degli esempi di facile intelligenza. Un negro, che non è giammai sortito dal mezzo dell'Africa, che non ha veduto altri uomini, che quei della sua nazione, e che non ha inteso parlare degli altri popoli; senza dubbio crede fermamente, che tutti gli uomini sono negri, ed egli ha di questa proposizione la certezza la più forte, che possa derivare dal fatto, e dall'esperienza.

Un giorno egli vede uomini bianchi; l'abitudine produce in lui la sorpresa, ma la sua ragione non soffre alcuna ripugnanza; egli vede qualche cosa d'insolito, ma non vede un impossibile, e si assuefa al bianco, come si era assuefatto al nero. Sarebbe lo stesso per noi, se non avessimo giammai avuto conoscenza dell'esistenza de' negri, e che giungessimo a scoprirli.

Noi siamo certi, o almeno crediamo esserlo, che non vi sia alcun popolo di color verde. Intanto che cosa vi sarebbe d'impossibile, e di assurdo, se si scoprisse qualche giorno un'isola, in cui gli abitanti avrebbero la tinta verde? Se alcun di voi non uscisse fuori dell'Italia, non avesse giammai udito un altro linguaggio, che l'italiano, non fosse stato istruito, che altre nazioni parlano un altro linguaggio, crederebbe certamente, che tutti gli uomini chiamano l'astro del giorno *sole*, e che ne scrivono il nome, come qui scritto lo vedete, ed io non dubito, che i ragazzi credano il proprio linguaggio, il linguaggio naturale di tutti gli uomini.

Per evitar l'errore nelle conoscenze sperimentali, bisogna dunque percorrere il mondo de' sensi, e fare un numero sufficiente di esperienze. Ma non è questo ancora un mezzo perfettamente sicuro. Io sup-

pongo, che voi abbiate conosciuto tutte le nazioni culte, che al presente abitano l'Europa; voi avete certamente osservato, che uno de' mezzi, di cui i dotti di queste nazioni si servono, per comunicare agli altri le loro scoperte, e per farle passare ai secoli futuri, si è la stampa; ma v'ingannereste nel credere, che questo mezzo abbia avuto esistenza in tutti i tempi. La storia vi fa conoscere, che la stampa è un'invenzione di fresca data.

Vi guarderete dunque del pregiudizio di credere, che le cose sieno da per tutto come sono in alcuni luoghi, e che sieno state nel passato come sono nel presente.

Questa osservazione nondimeno non dee riguardare, che le conoscenze *empiriche*, non già le conoscenze *pure*. Queste sono di un' universalità assoluta; esse sono di tutti i luoghi, e di tutti i tempi. Sarà sempre, e da per tutto certo, che due quantità uguali ad una terza sono uguali fra di esse, che il tutto è maggiore di ciascuna della sua parte, ch'è impossibile una superficie quadrata, e circolare insieme, ch'è impossibile chiudere uno spazio con due linee rette.

§. 24. Se i nostri raziocinj si compongono di giudizi; se i nostri giudizi si dividono in *puri* ed *empirici*, segue, che

i nostri raziocinj debbono essere, o puri o empirici, o misti. Son puri, allorchè tutti i giudizj, che li compongono, son puri, come sarebbe il seguente raziocinio: *due quantità uguali ad una terza sono uguali fra di esse. Ora quattro unito a due, è uguale a sei, e tre unito a tre è uguale a sei, quattro unito a due è dunque uguale a tre unito a tre.*

I raziocinj sono empirici, allorchè tutti i giudizj, che li compongono, sono empirici, come sarebbe il seguente: *tutti gli uomini sono mortali, ed il massimo vivere degli uomini sulla terra non suole oltrepassare i cento anni: ora ogni giorno nascono uomini sul globo terraqueo; dopo cento anni dunque, contando dal giorno presente, la massa degli uomini, che abiterà la superficie terrestre, sarà composta d'individui diversi da quelli, che la compongono al presente.*

I raziocinj son misti; allorchè si compongono di giudizj puri, e di giudizj empirici, come sarebbe il seguente: *ogni effetto dee aver la sua causa, poichè il nulla non può far cosa alcuna; la pioggia, la neve, la gragnuola sono effetti, cioè cose, che incominciano ad essere; vi dee dunque essere una causa di questi effetti.*

Il primo giudizio è puro, il secondo è un giudizio empirico.

È certo, che vi sono scienze perfettamente *pure*, cioè in cui non hanno luogo, che i ragionamenti puri. È ugualmente certo, che vi sono scienze *miste*, cioè scienze composte di ragionamenti misti. L'aritmetica, e la geometria ci somministrano un esempio perfetto delle prime: queste scienze perciò compongono le matematiche dette *pure*. La meccanica, l'ottica, l'astronomia sono un esempio palpabile delle seconde. La stessa fisica sperimentale è ancora una scienza mista. In rigore, come diremo, non vi sono scienze perfettamente empiriche.

§. 25. Se la Logica, come vi ho detto, è la scienza del raziocinio, se il raziocinio di cui si fa uso nelle scienze, è, o puro, o misto; voi vedete bene, che la Logica può dividersi in due parti. Se ella esamina il procedimento del nostro pensiero nel raziocinio puro, noi la chiameremo *Logica pura, razionale, speculativa*; se poi esaminerà il procedimento del pensiero nel raziocinio misto, noi la chiameremo *Logica mista*. La prima è la logica delle idee, la seconda la logica de' fatti.

Queste espressioni non vi sembreranno oscure, se rifletterete, che nei giudizi pa-

ri, si prescinde dall'esistenza degli oggetti, e si fa solamente attenzione al rapporto delle nostre idee. Sia che voi abbiate col fatto misurato due quantità con una terza, sia che non le abbiate misurato giammai; sarà sempre vero, che due quantità uguali ad una terza, sono uguali fra di esse; poichè si prescinde dall'esistenza delle due quantità, e dalla loro misurazione; ma si bada solamente al rapporto delle idee del soggetto e del predicato. Ancorchè non vi fosse alcuna linea retta nel mondo, sarà sempre vero, che due rette uguali ad una terza linea retta saranno uguali fra di esse; sarà sempre vero, che due linee rette non possono chindere uno spazio. Da ciò viene, che alcuni filosofi chiamano le verità pure, di cui parliamo, verità *condizionali*. Difatto, riguardo alla natura delle cose, riguardo all'esistenza, esse sono ipotetiche. In buon senso, si dice negli esempj addotti: se vi sono due linee rette, che sieno uguali ad una terza, saranno uguali fra di esse; se vi è una superficie piana terminata da linee rette, il numero di queste dee essere maggiore di due. Le conoscenze pure son reali per lo spirito, ipotetiche per la natura. Queste conoscenze essendo indipendenti dall'esperienza, non possono oltrepassare la regione del pensier-

re; appartiene all'esperienza il menarci nella regione dell'esistenza; perciò nei raziocinj misti il giudizio sperimentale rende reale l'ipotesi del giudizio puro; onde ne segue una conseguenza, che pronuncia su l'esistenza. Nel raziocinio misto addotto per esempio nel §. 24. il primo giudizio puro non è, che ipotetico, il secondo giudizio sperimentale rende reale l'ipotesi del primo: *ogni effetto dee aver la sua causa*. In questo giudizio non si afferma l'esistenza di un qualche effetto, nè l'esistenza di qualche causa; ma si stabilisce solamente un rapporto necessario fra l'idea di effetto, ch'è quella di una cosa, che incomincia ad avere esistenza, e l'idea di *esser prodotto da un'altra cosa*; si dice: se vi ha cose, che sono effetti, debbono esservi le cause di questi effetti. Il secondo giudizio sperimentale ci mena nella regione dell'esistenza, e rende reale la condizione del primo: esso dice: vi sono cose, che sono effetti; e queste cose sono la pioggia, la neve, la gragnuola; quindi si deduce un terzo giudizio, che pronuncia l'esistenza delle cause di questi effetti.

§. 26. Io desidero, che voi intendiate chiaramente ciò, che vi dico. Ora avete voi ben compreso la differenza fra il nostro pensiero, e la realtà delle cose? Siete voi

nel caso d'intender ciò, che si dice, allorchè si parla del passaggio dalla regione del pensiero, o dello spirito, a quella dell'esistenza? Noi abbiamò detto, che le conoscenze pure sono reali nel nostro spirito, ma che è necessaria l'esperienza, per assicurarci della loro realtà nella natura; l'esperienza si risolve nelle nostre sensazioni. Come dunque si conclude da ciò, che si sente, a ciò, che è? Uditemi con attenzione, e questo linguaggio vi si renderà chiaro.

Io vi ho fatto osservare, che voi ragionate: vi ho spiegato, che il raziocinio si compone di giudizj, e che pel giudizio è necessaria la percezione; ora a ciò che percepisce, giudica, e ragiona, si dà il nome di *spirito*, e di *anima*. Non è ancor tempo di ragionarvi della sua natura.

La percezione, il giudizio, il raziocinio, sono dunque nello spirito: intanto nel raziocinio misto hanno per oggetto cose esistenti fuori dello spirito; or come lo spirito può arrivare a conoscere ciò, che è fuori di lui? Ecco un problema fondamentale nella filosofia, e che ha incessantemente tormentato i più grandi pensatori. Gli esempi, che possono rendervi sensibile l'importanza, o la difficoltà del problema enunciato, vi son somministrati dalla giornalie-

ra esperienza. Guardate in uno specchio piano, vedrete dietro di esso un uomo perfettamente simile a voi; intanto siete sicuro, che quest' oggetto dietro lo specchio non ha esistenza affatto; ora questa visione è nel vostro spirito; vi ha dunque una differenza fra ciò, che è nel vostro spirito, e ciò che è nella realtà delle cose, e voi non siete nel diritto di concludere da ciò che vedete a ciò che è. Mirate un bastone immerso nell'acqua, lo vedrete rotto, intanto siete sicuro, che non è realmente così. Guardate con occhiali di color verde, gli oggetti vi sembreranno tinti di verde; guardando poi con gli occhi nudi, quel verde sparirà immantinenti. Guardate lungo il mare, la superficie di esso vi sembrerà circonscritta da una volta azzurra; ponetevi in una barca, e cercate di arrivare a quella volta; essa vi fuggirà incessantemente davanti gli occhi, e vi sarà impossibile di poterla raggiungere. Ora tutte queste sensazioni, tutte queste apparenze sono nel vostro spirito; poichè è appunto lo spirito quel che percepisce; non potete dunque concludere, che le cose sono al di fuori dello spirito, come sono dentro dello spirito, e voi già potete incominciare a distinguere la regione del pensiero da quella delle realtà.

Questa distinzione vi si renderà ancora vieppiù sensibile, se rifletterete al fenomeno de' sogni: quante cose vedete nei vostri sogni, che nella veglia siete sicuri, che non hanno avuto mica esistenza? Queste cose erano nella regione del vostro pensiero, ma non già in quella della realtà. Vi ha dunque un intervallo fra la regione del pensiero, e quella dell' esistenza.

§. 27. Io non vi ho presentato, che fatti, i quali sono ovvj a ciascun di voi. Voi siete dunque oggi nel caso d' intendere il senso di questo problema principale della filosofia: *come si passa dal pensiero all' esistenza.*

Ma se voi intendete il senso dell' enunciazione del problema, non siete ancora nel caso di risolverlo. Quella scienza, che vi porrà nel grado di poter darne la soluzione, si chiama *metafisica*. Essa esamina le forze dello spirito, e vi mostrerà su qual fondamento, e sino a qual punto si può passare da ciò che si sente, e si pensa a ciò che è.

Se la Logica mista è la scienza del raziocinio misto; se nel raziocinio misto si conclude su le cose esistenti; nel raziocinio misto si passa dunque dal pensiero a ciò che è. La Logica mista suppone perciò la metafisica, e non può esattamente trattarsi, che dopo la metafisica.

Ma non può concludersi lo stesso della logica pura. In questa scienza non si esamina altro, che l'artificio del ragionamento puro: nel ragionamento puro non si sorte dalla regione del pensiero. Nei miei elementi di filosofia io dunque tratterò prima la logica pura, indi la metafisica, poi la logica mista, e finalmente la morale. Io non credo di dovermi nel momento trattener a spiegarvi distintamente l'oggetto della metafisica, e della morale: a suo luogo ve lo farò conoscere.

§. 28. Il raziocinio si dee considerare sotto due aspetti, cioè riguardo alla sua *forma*, e riguardo alla sua *materia*. La forma del raziocinio consiste nella connessione delle illazioni colle premesse: questa connessione è espressa dal vocabolo *dunque*, o da altri che gli son sinonimi: essa è essenziale al raziocinio, perchè questo consiste nella deduzione de' nostri giudizi. Le nostre scuole hanno perciò distinto nel raziocinio l'*antecedente*, il *conseguente*, e la *conseguenza*. L'*antecedente* è costituito dalle premesse. Il *conseguente* è l'illazione. La *conseguenza* è la connessione dell'*antecedente* col *conseguente*. Può esser vera la *conseguenza*, e falso il *conseguente*, come nel seguente raziocinio: *Ogni animale a due piedi è uomo. Il*

gallo è un animale a due piedi. Il gallo è dunque uomo. Il conseguente di questo raziocinio è falso; ma la conseguenza è vera, e per assicurarvene esprimiamo la connessione fra l'antecedente, ed il conseguente con una proposizione ipotetica, nella quale l'antecedente sia la condizione, ed il conseguente il condizionato: *Se ogni animale a due piedi è uomo, e se il gallo è un'animale a due piedi; il gallo è uomo.* Qui non si afferma, che ogni animale a due piedi sia uomo, e che il gallo sia animale a due piedi; ma solamente la connessione fra tutte e due le premesse e l'illazione; ora essendo vera questa connessione, segue, che la conseguenza sia vera, sebbene il conseguente, *il gallo è uomo*, sia falso. Il conseguente è falso, perchè una delle premesse è falsa.

Quando nel raziocinio è vera la conseguenza, vale a dire, quando vi è la connessione fra l'antecedente, ed il conseguente, il raziocinio si dice *vero formalmente*, nel caso contrario si dice *formalmente falso*, come sarebbe il seguente: *Socrate fu filosofo: alcuni filosofi son giusti; Socrate fu dunque giusto.* Tutte le proposizioni di questo raziocinio son vere; e perciò esso è *materialmente vero*; ma è

formalmente falso ; poichè l' illazione non segue dalle premesse ; non seguendo dall' essere giusti alcuni filosofi , che il tale filosofo debba essere giusto. Al contrario , se si dicesse : *Socrate fu un filosofo : ogni filosofo è giusto ; Socrate fu dunque giusto* , il raziocinio sarebbe formalmente vero , e materialmente falso , essendo falso , che ogni filosofo è giusto.

Da ciò segue , che due cose debbonsi trattare nella logica pura : 1. fa d'uopo far conoscere la natura delle premesse del raziocinio puro , o sia determinare la natura de' suoi elementi : 2. bisogna stabilire le leggi formali di qualunque raziocinio. Ciò è lo stesso , che il far conoscere il raziocinio puro considerato tanto *materialmente* che *formalmente*.

C A P. III.

DELLE VERITÀ PRIMITIVE PURE , A PRIORI , EC.

§. 29. Ogni scienza è una serie di raziocinj : in ogni raziocinio vi ha un giudizio dedotto da altri giudizi. Il giudizio dedotto si chiama *Illazione* , o *Conseguenza* ; i giudizi , da cui si deduce , si chiamano *premesse*. Le premesse di un raziocinio possono essere illazioni di altri ra-

ziocini antecedenti, ma finalmente bisogna venire a de' raziocinj, le cui premesse non sienò dedotte. Se le premesse di un raziocinio non sono illazioni di alcun altro raziocinio, si chiamano; nel rigor del termine, *principj*. I principj debbono dunque essere evidenti per se stessi, vale a dire: lo spirito nei principj dee percepire immediatamente il rapporto tra il soggetto, ed il predicato. Per cagion di esempio, io ragiono a questo modo: se qualche cosa esiste, un Dio infinitamente perfetto esiste; ma qualche cosa esiste, perchè io esisto; esiste dunque un Dio infinitamente perfetto.

Esiste un Dio infinitamente perfetto, per l'antecedente raziocinio: ma un Dio infinitamente perfetto è anche giusto; esiste dunque un Dio giusto.

Esiste un Dio giusto, per l'antecedente raziocinio; ma un Dio giusto dee premiare la virtù e punire il vizio. Iddio dunque giusto dee premiare la virtù, e punire il vizio.

Iddio giusto dee premiare la virtù, e punire il vizio, per l'antecedente raziocinio: ma egli sovente non premia la virtù, e punisce il vizio in questa vita mortale; esiste dunque dopo la morte un altro ordine di cose, in cui la virtù sarà

perfettamente premiata, ed il vizio perfettamente punito. Questo esempio vi dimostra una catena di raziocinj, in cui l' illazione del raziocinio antecedente diviene premessa del raziocinio, che segue.

§. 30. L' uomo non è solamente un essere, che ragiona entro di se; egli ha ancora il dono del linguaggio de' suoni articolati, con cui esprime il suo pensiero; riflettendo su le parti di questo linguaggio, e su i loro rapporti, noi possiamo dunque distintamente sviluppare gli elementi del pensiero, ed il procedimento del pensiero stesso. Il raziocinio si compone di giudizi, il raziocinio espresso colle parole, si chiama *discorso*, ed il giudizio espresso colle parole si chiama *proposizione*. Una proposizione è dunque evidente per se stessa, allorchè quegli, che conosce il valore de' termini, non può affatto dubitare di ciò, che essa esprime: tali sono queste proposizioni: *un tutto è uguale alle sue parti prese insieme. Due quantità uguali ad una terza, sono uguali fra di esse.*

I principj nelle scienze di ragionamento puro si chiamano *assioni*. Un *assioma* dunque è una proposizione evidente per se stessa, la quale esprime un giudizio *puro, razionale, metafisico, a priori, neces-*

sario , denominazioni tutte , che vi ho pregato di rendervi familiari.

§. 31. Le scienze pure non possono dunque prescindere dagli assiomi. Di questi assiomi stessi , che sono i principj di alcune scienze , voi vi servite incessantemente nei raziocini , che vi guidano nel cammino della vita. Se alcun di voi prende ad prestito da un suo amico la somma di cento ducati. Se egli gli restituisce una volta ducati cinquanta , dopo qualche tempo altri ducati cinquanta , non crederà egli fermamente di avergli restituito la stessa somma , che l'amico gli aveva improntata? Ora quali pensieri concorrono a formare in costui questa persuasione infallibile , e necessaria ? Egli riguarda le due somme restituite , come parti di un tutto , ch'è la somma di cento ducati : egli percepisce necessariamente , *che un tutto è uguale alle sue parti prese insieme* , egli dunque non può non essere necessariamente persuaso di avere restituito il tutto al suo amico , avendogli restituita la somma delle sue parti.

Se alcun di voi vuole assicurarsi , se una stanza sia perfettamente quadrata ; in conseguenza se tutti i suoi quattro lati sieno uguali , non rapporterà egli ciascun lato ad una comune misura , e trovando , per cagion d'esempio , che ciascun di questi

lati sia uguale a quattro volte la mezza canna , non sarà egli necessariamente , ed infallibilmente persuaso , che tutti i quattro lati della stanza sono uguali fra di essi? Ora quali pensieri concorrono a formare in costui questa persuasione infallibile , e necessaria? Egli vede , che ciascun lato è uguale a due canne : egli percepisce necessariamente , *che due quantità uguali ad una terza , sono uguali fra di esse* ; egli non può dunque non essere necessariamente persuaso della perfetta uguaglianza de' lati della stanza. Io non vi multiplico gli esemj ; ciascun di voi riflettendo su i raziocinj , che incessantemente lo guidano nel cammino della vita , può moltiplicarli a se stesso. Io dunque non ho avuto bisogno per farvi conoscere l'esistenza d'egli assiomi , di supporre in voi la conoscenza delle scienze pure ; mi è stato sufficiente di farvi riflettere sul procedimento del vostro pensiero nei raziocinj giornalieri , che fa ciascun di voi. Io non vi ho trasportato in un paese incognito , parlandovi degli assiomi ; io vi ho fatto osservare l'uso , che voi ne avete fatto da più tempo , e che ne fate ogni dì , sebbene non lo abbiate attentamente osservato.

§. 32. Or perchè mai a colui , che conosce esattamente le idee , che si legano

ai differenti vocaboli di questa proposizione : *un tutto è uguale alle sue parti prese insieme* , è essa evidente per se stessa? Ciò avviene, perchè egli vede che questa proposizione è *identica* , o che essa non significa altra cosa , se non che il tutto è uguale a se stesso. Se si dice , *un tutto è maggiore di una delle sue parti* , è questa ancora una proposizione identica ; perchè è lo stesso che dire : *un tutto è maggiore di ciò , ch' è minore di lui*.

L'identità immediatamente percepita fra il soggetto , ed il predicato è dunque il segno , col quale si riconosce , che una proposizione è evidente per se stessa , e si riconosce l'identità , allorchè si afferma l'istessa idea di se stessa. L'espressione generale delle operazioni identiche affermative è dunque la seguente : *ciò che è è* : oppure *ciò che non è è ciò che non è*. Il che vale quanto dire : *il nulla è nulla*.

Le proposizioni negative sono anche evidenti per se stesse , quando è immediatamente percepita la diversità del soggetto , e del predicato : così , per esempio , questa proposizione : *la parte di un tutto non è uguale al tutto* , è evidente per se stessa , poichè lo spirito percepisce immediatamente la diversità delle idee di parte , e di tutto. L'espressione generale dunque di

tutte le proposizioni identiche negative è la seguente : *ciò che è non è ciò che non è, oppure : ciò che non è non è ciò che è.* Il che vale quanto dire : *il nulla non è l'essere.*

Gli assiomi non solamente sono evidenti per se stessi, ma il rapporto di convenienza negli assiomi affermativi, e quello di ripugnanza negli assiomi negativi, si percepisce come necessario.

Rimontiamo alla sorgente di questa necessità. Un giudizio è necessario, quando lo spirito è nell'impossibilità di formarne un altro opposto. Un pensiero dunque opposto a quello del giudizio, riguardato come necessario, non può avere esistenza nel nostro spirito. Ora rivolgendo l'attenzione sul proprio pensiero, noi vediamo essere impossibile per noi un pensiero, che unisca evidentemente l'essere, ed il non essere : ciò vale quanto dire, essere impossibile allo spirito il pronunciare una contraddizione conosciuta. Lo spirito non può concepire un circolo quadrato, poichè la rotondità del circolo esclude la quadratura, ed il concepire un circolo, che sia circolo insieme, e che non sia circolo, sarebbe concepire un quadrato, che sia quadrato, e non sia quadrato insieme.

Questa impossibilità dello spirito a riunire

insieme nel suo pensiero l'essere, ed il non essere, si esprime con questa proposizione: *è impossibile, che una cosa sia, e non sia insieme*. Questa proposizione è chiamata nelle scuole *principio di contraddizione*. Questo vocabolo di *contraddizione* significa la unione insieme dell'essere, e del non essere. La proposizione rapportata si dice *principio*, poichè è una proposizione evidente per se stessa; si dice *principio di contraddizione*, perchè enuncia l'impossibilità della contraddizione nel pensiero.

Da ciò viene, che l'opposto delle verità necessarie è inconcepibile; laddove l'opposto delle verità contingenti, ed empiriche, è concepibile. Un pittore può egli dipingervi un uomo con un solo occhio in mezzo la fronte; con sei dita in ciascuna mano; con una coda di cavallo sul dorso; ma egli è nell'impossibilità di dipingervi un circolo quadrato, due linee rette, che chiudono uno spazio, un monte senza valle; una proposizione è dunque necessaria allora che l'opposta contiene una contraddizione. Il principio di contraddizione è dunque il principio, che rende ragione della necessità de' nostri giudizi necessarj.

Da questa proposizione: *è impossibile, che una cosa sia, e non sia insieme*, ne

*

seguono queste altre: 1. *ciò che è è, ed il nulla è nulla: ciò che è non è ciò che non è, e ciò che non è non è ciò che è.* Tutte queste proposizioni generali enunciano ciò che dicesi nelle scuole *principio d'identità*: 2. *qualunque cosa o è, o non è.* Questa proposizione si appella il *principio del mezzo escluso fra i contraddittorj*, perchè si enuncia, che non vi è mezza fra il vero, ed il falso, o pure, che è impossibile, che una proposizione non sia nè vera, nè falsa. Così è impossibile, che la quantità *A* non sia, nè maggiore, nè non maggiore della quantità *B*.

Tutti gli assiomi si riducono dunque o al *principio di contraddizione*, o a quello *d'identità*, o a quello *del mezzo escluso fra i contraddittorj*. Una quantità non può insieme essere maggiore, e minore di un'altra. Ecco un assioma, che si riduce al principio di contraddizione: esso di fatto equivale a questo altro: *una quantità non può insieme essere maggiore, e non maggiore di un'altra*; e questo è compreso sotto l'assioma generale, chiamato principio di contraddizione; *è impossibile, che una cosa sia insieme, e non sia.*

Un tutto è uguale alle sue parti prese insieme. L'idea di un tutto è l'idea di un aggregato di parti; questo assioma dun-

que equivale a questo altro: *un tutto è un tutto*: ed è perciò compreso sotto questo assioma generale: *ciò che è è*; che è una delle proposizioni comprese nel principio di identità.

Ogni grandezza è uguale, è disuguale di un'altra; ecco un assioma compreso sotto questo altro più generale, che noi abbiamo chiamato colla scuola il principio del mezzo escluso fra i contraddittorj: *qualunque cosa è è non è*. Io non ne moltiplico gli esempj, ed osservo solamente, che derivando tanto il principio d'identità, che quello del mezzo escluso fra i contraddittorj, dal principio di contraddizione; possiamo dire, che tutti gli assiomi si risolvono in ultimo nel principio di contraddizione.

§. 33. L'ultima scuola filosofica sorta in Alrmagna, cioè la scuola di Emmanuele Kant, combatte la verità logica, che noi abbiamo testè stabilito, vale a dire, che tutti gli assiomi si risolvono in ultimo risultamento nel principio di contraddizione: essa ammette dei giudizj necessari, che non si possono ridurre al principio di contraddizione: essa chiama questi giudizj, *giudizj sintetici a priori*; essa gli distingue dai giudizj necessari, che si possono ridurre al principio di contraddizione, e chiama questi ultimi, *giudizj analitici a priori*.

Questa scuola distingue dunque i giudizj necessarj in *giudizj sintetici*, ed in *giudizj analitici*, e pretende, che gli ultimi, non già i primi sono poggiati sul principio di contraddizione.

Giovanetti, voi dovete conoscere la Logica attuale del mondo filosofico: sarebbe certamente una mancanza il saper la Logica di Aristotile, ed ignorare financo il linguaggio di quella di Kant. Sarebbe certamente un rinunciare alla perfezione progressiva delle scienze l'ignorare le quistioni, che attualmente occupano i filosofi. Questi elementi di logica son destinati a rendervi cittadini dell'attuale mondo filosofico, a farvi intendere l'attuale linguaggio della filosofia. La quistione, che vi ho enunciata è principale nella filosofia kantiana, io mi accingo a farvela conoscere colla massima chiarezza. Che cosa intende la scuola di Kant con queste espressioni, *giudizio analitico*, *giudizio sintetico*?

Il rapporto dello attributo *B* al soggetto *A*, che forma l'oggetto del giudizio, può aver luogo di due maniere; o l'attributo appartiene al soggetto *A*, come qualche cosa, che è racchiusa (sebbene di una maniera nascosta) in questa idea *A*; o pure *B* è intieramente fuori dell'idea *A*, e solamente legato con lei. Nel primo caso il

giudizio è *analitico*, nel secondo *sintetico*. Per non trovare alcuna oscurità in questo linguaggio, io vi chiamo all' esempio, che vi ho recato nel §. 22: *la neve è fredda*. L' idea del soggetto si è quella di un corpo bianco, che cade sulla terra dall' aria; ora nell' idea di questo soggetto non è mica compresa l' idea del predicato; di fatto prima che vi si avesse detto, che *la neve è fredda*, e prima ancora, che l' aveste toccato, non potreste certamente pronunciare questo giudizio: *la neve è fredda*, perchè nell' idea del soggetto non è affatto compresa l' idea del predicato. Allorchè dunque formate questo giudizio, voi aggiungete al soggetto un' idea, che esso non conteneva; ora quel giudizio appunto, in cui all' idea del soggetto, si aggiunge un' altra idea, che non vi è racchiusa, si chiama da Kant *giudizio sintetico*, come se si dicesse *giudizio addizionale*, poichè il vocabolo *sintesi* significa comporre, unire.

Notate, che i giudizi, che Kant chiama *sintetici*, si appellano da Locke *giudizj di coesistenza*; poichè lo spirito non percepisce in questi giudizi alcuna identità fra il predicato, ed il soggetto, ma solamente percepisce, che il predicato è nel soggetto: così in questo giudizio: *la neve è fredda*, lo spirito percepisce la coe-

sistenza della freddezza con un corpo bianco, che cade dall'aria.

I giudizj chiamati *analitici* da Kant son quei, che noi abbiamo chiamati identici; e son quelli, in cui lo spirito percepisce l'identità fra il predicato, ed il soggetto. *Il triangolo ha tre angoli*: ecco un giudizio analitico: l'idea del triangolo si è l'idea di una figura terminata di tre lati; ora è compresa in questa idea l'idea di tre angoli. Questo giudizio è dunque analitico.

§. 34. Che l'esperienza ci somministri dei giudizj *sintetici*, è questa una verità incontrastabile, e voi potete conoscerlo da quanto io ampiamente vi ho detto sulla distinzione dei giudizj *puri*, e dei giudizj *empirici*. Voi potete ben comprendere, che i giudizj empirici sono giudizj sintetici, e che essi non possono essere, che sintetici, poichè se fossero analitici sarebbero necessarj, ed in conseguenza indipendenti dall'esperienza. La scuola di Kant confessa, che tutti i giudizj empirici sono sintetici; ma nega, che tutti i giudizj sintetici sieno empirici: ella vuole, che si ammettano dei giudizj sintetici *puri*, ed indipendenti dall'esperienza. Questa dottrina è assurda. In effetto un principio sintetico, puro, *a priori*, come Kant lo suppone, è una cosa contraria alle nozioni

fondamentali di una sana Logica. Se io m'isolo intieramente dall'esperienza per racchiudermi nella sfera delle mie idee, e che voglia allora affermare un'idea *B* di un'altra idea *A*, quale altro legame fuori dell'identità posso io stabilire legittimamente fra di esse? Con qual dritto posso io unirle se non riconoscendo, che *B* è uguale ad *A*, o ne fa almeno parte? E se *B* eccede realmente *A* in estensione, in valore, come posso io attribuire ad *A*, come sua proprietà questo eccedente di *B*, che io non ritrovo nello stesso *A*?

Dire, che le due idee *A* e *B* non sono affatto identiche, è lo stesso che dire, che esse son diverse; dire, che son diverse è lo stesso che dire, che *A* non è *B*; dire in conseguenza, che lo spirito è costretto a percepire un rapporto di convenienza fra *A*, e *B*, è dire, che lo spirito è costretto a pronunciare una contraddizione evidente.

Noi concediamo alla scuola di Kant, che vi sono pel nostro spirito dei giudizi sintetici empirici, somministratigli dall'esperienza. Ma questi giudizi sono empirici, poichè pel nostro spirito son contingenti. Tutti i giudizi necessarj debbono in ultimo risultamento risolversi nel principio di contraddizione; essi son dunque tutti analitici. Ammettere de' giudizi necessarj non

poggiali sul principio di contraddizione è un assurdo manifesto. Se lo spirito non vede alcuna contraddizione nell'opposto di un suo giudizio, egli non può certamente riguardarlo come necessario. L'impossibilità dell'opposto è la sola sorgente della necessità de' nostri giudizi; e l'impossibilità non consiste, che nella contraddizione. L'opposto di un giudizio necessario è inconcepibile; e niente altro vi ha d'inconcepibile per noi, che ciò, che involve contraddizione. Un cavallo alato si può concepire, un monte senza valle è inconcepibile. I giudizi sintetici puri, *a priori*, non possono dunque avere esistenza; e noi siamo obbligati di ammettere contro la scuola di Kant queste due verità. 1. Tutti i giudizi necessari sono analitici. 2. Tutti i giudizi sintetici sono empirici.

§. 35. Kant intanto insegna, che i giudizi matematici son tutti sintetici, e che senza questi giudizi sintetici puri la matematica non sarebbe possibile. Prendiamo, egli dice, questa proposizione: *7 più 5 è uguale a 12*. Voi credereste su le prime, che essa sia una proposizione analitica; ma vi ricrederete del vostro errore, se fate riflessione, che nel concetto di *7 più 5*, voi non trovate il concetto *12* in alcun modo; che in conseguenza per conoscere la prima

volta, che *7 più 5 è uguale a 12*, voi siete obbligato di contare, e di vedere, che in effetto *7 più 5 è uguale a 12*. Aprite successivamente le dita della vostra mano, voi direte, aprendo il primo, sette più uno è uguale ad otto, aprendo in seguito il secondo direte, otto più uno è uguale a nove, aprendo il terzo, nove più uno è uguale a dieci, aprendo il quarto, dieci più uno è uguale ad undici, aprendo finalmente il quinto, concluderete: undici più uno è uguale a 12. In effetto prima di sapere, che sette più uno è uguale a otto, e così di seguito sino a dodici, vi è impossibile di sapere, che *7 più 5 è uguale a 12*. Se adunque prima di aver contato, prima di aver veduto col contare, che sette più cinque è uguale a 12. voi nol sapete, voi dunque non trovate l'uguaglianza a 12 nel concetto di sette più cinque: questo concetto solo è dunque insufficiente a farvi enunciare questa proposizione: *sette più cinque è uguale a dodici*; voi avete bisogno per unire il predicato al soggetto, di sortire dal concetto del soggetto: voi avete bisogno della *visione* di questa uguaglianza nel conto; questa proposizione, *sette più cinque è uguale a dodici*, non enuncia dunque un giudizio analitico, poichè nei giudizj analitici il predicato si ve-

de nel concetto del soggetto, e non si ha bisogno di altro per formarli, che del solo concetto del soggetto. Perciò questa proposizione enuncia un giudizio, in cui al concetto del soggetto si aggiunge un predicato, che non vi era contenuto; essa enuncia dunque un giudizio addizionale, un giudizio *sintetico*; ed essendo un tal giudizio indipendente dall'osservazione dei casi particolari, e necessario; bisogna perciò concludere, che vi sono i giudizi sintetici puri, *a priori*, e che i matematici non possono prescindere.

§. 36. Kant sembra di aver confuso le definizioni cogli assiomi, o colle proposizioni propriamente dette. Quando io dico, *7 più 1 è 8*, non attribuisco alcun predicato al soggetto *7 più 1*, o sia non vedo alcun rapporto fra l'idea del predicato, e quella del soggetto: ma solamente do un segno all'insieme delle idee del soggetto; il che vale quanto dire, che determino il significato del segno 8.

Kant inoltre non ha avuto presente nella obbiezione proposta, che vi sono due identità fra le nostre idee, una *immediata*, ed un'altra *mediata*; e che la seconda è pure una vera identità, poichè due idee, che sono le stesse con una terza idea, è necessario, che sieno le stesse fra di esse. Noi

dobbiamo dileguare il primo equivoco facendo vedere, che non bisogna confondere le definizioni colle proposizioni, propriamente dette; e dobbiamo dileguare il secondo, facendo vedere, che l'identità, la quale si ritrova in questo giudizio, 7 più 5 è 12, è una identità mediata.

La definizione consiste nel determinare il significato di un vocabolo per mezzo di altri vocaboli: *il triangolo è una superficie terminata da tre linee*: ecco una definizione; io esprimo con questi vocaboli: *una superficie terminata da tre linee*, l'idea, che lego al vocabolo *triangolo*. Io son costretto nelle definizioni di far prendere alla serie de' vocaboli la forma della proposizione, ma in rigore le definizioni non esprimono alcun giudizio, poichè il soggetto della proposizione, che definisce, si suppone non esprimere alcuna idea; l'idea, che si lega al vocabolo, che forma il soggetto nella definizione, è espressa nel predicato. Ora per esservi un giudizio, bisognano due idee. Ciò vale anche nei giudizi perfettamente identici, come *il bianco è bianco*: questa proposizione equivale a questa altra: *il bianco è lo stesso del bianco*; si afferma dunque in tali proposizioni l'identità di una idea con se stessa. Le definizioni perciò non denotano alcun giudizio.

Ma se dopo d'aver definito il *triangolo per una superficie terminata da tre linee*, soggiungo : *il triangolo ha tre angoli*, in tal caso la mia espressione manifesta un giudizio , poichè il soggetto esprime una idea , ed il predicato ne esprime ancora una.

Vi sono dunque sempre due idee nella semplice proposizione, e non ve ne ha che una nella proposizione , che definisce. Voi ne sarete perfettamente convinti , se fate riflessione, che il verbo non denota lo stesso rapporto nella definizione , e nella semplice proposizione. *Un triangolo è una superficie terminata da tre linee* , non è forse evidente , che facendo questa definizione , non intendesi di dire altra cosa, se non che il vocabolo *triangolo* è il nome che si dà ad ogni *superficie terminata da tre linee*; che ogni *superficie terminata da tre linee* si chiama *triangolo* ? In conseguenza sarete sicuri, che una proposizione è una vera definizione, allorchè cambiando l'ordine dei suoi membri, si potrà sostituire al verbo è l'espressione *si chiama*. *Il triangolo è una superficie terminata da tre linee* , cioè *una superficie terminata da tre linee*, *si chiama triangolo*.

Bisogna nondimeno osservare , che in rapporto al vocabolo , la definizione esprime un vero giudizio. Allorchè dico : *una*

figura terminata da tre linee, si chiama triangolo, è lo stesso che dire: *questo vocabolo triangolo è il segno dell'idea di una superficie terminata da tre linee.*

Per parlare dunque con esattezza si può dire, che nella proposizione, che definisce, l'idea che forma il soggetto del giudizio è il vocabolo stesso, che forma il soggetto della proposizione, laddove nelle altre proposizioni il soggetto è segno di un'idea, non è l'idea stessa, di cui si giudica; così in questa proposizione: *il triangolo ha tre angoli*, il vocabolo *triangolo* è il segno dell'idea di una superficie terminata da tre linee, non è mica l'idea stessa, di cui si giudica. La distinzione tra la definizione, e la semplice proposizione, è della più alta importanza. *Laroumiguierre* nelle sue lezioni di filosofia ha ben conosciuto l'importanza di questa distinzione.

§. 37. Il vocabolo, che si definisce, si chiama *definito*. È evidente, che seguita la definizione, al definito si lega la stessa idea, che si è legata alla definizione. Da ciò viene, che nel discorso può sostituirsi alla definizione il definito, e vicendevolmente al definito può sostituirsi la definizione, senza che s'introduca il menomo cambiamento nel pensiero. Così io posso al vocabolo *triangolo* sostituire questi altri

vocaboli : *una superficie terminata da tre linee*; in conseguenza posso dire ugualmente. *A è un triangolo, ed A è una superficie terminata da tre linee*; queste due espressioni sono identiche perfettamente nel senso. Supposti questi principj incontrastabili di Logica , venendo più da vicino all'obbiezione Kantiana , io osservo in primo luogo , che un numero è un aggregato di unità ; è questa la definizione del *numero* in generale. Venendo poi ai numeri particolari , questi si definiscono per l'aggregato dell'unità all'unità , o per l'aggregato dell'unità ai numeri , che gli precedono. Il 2 è 1 più 1 , il 3 è 2 più 1 , il 4 è 3 più 1 , 5 è 4 più 1. Ecco le definizioni dei numeri 2 , 3 , 4 , 5. Collo stesso metodo si definiscono i numeri successivi.

Io rifletto su l'espressione 7 più 5 , e dopo varie sostituzioni della definizione al definito , e del definito alla definizione son condotto a conoscere , che l'espressione 7 più 5 è perfettamente identica coll'espressione 12 , il che val quanto dire , che l'una espressione , e l'altra son segni di una stessa idea , ed ecco il come : nell'espressione 7 più 5 , io sostituisco al definito 5 la sua definizione , e l'espressione 7 più 5 diventerà 7 più 4 più 1 , o 7 più uno più 4 : in questa ultima io sostituisco all'e-

spressione 7 più 1 il suo definito, e l'espressione diventerà 8 più 4: io continuo, ed al definito 4 sostituisco la sua definizione, e l'espressione diventerà 8 più 3 più 1, o 8 più 1 più 3: sostituisco all'espressione 8 più 1 il suo definito, e l'espressione diviene 9 più 3. Sostituisco al definito 3, la sua definizione, e l'espressione diviene 9 più 1 più 2: sostituisco alla definizione 9 più 1 il suo definito, e l'espressione diviene 10 più 2: sostituisco al definito 2 la sua definizione, e l'espressione diviene 10 più 1 più 1: sostituisco alla definizione 10 più 1, il suo definito, e l'espressione diviene 11 più 1: sostituisco a questa ultima espressione, il suo definito, e l'espressione diviene 12. L'espressione 7 più 5 è dunque perfettamente identica coll'espressione 12, e l'obbiezione Kantiana è invincibilmente distrutta.

Kant ha addotto altri esempj di questi pretesi giudizi sintetici *a priori*; ma non è questo il luogo di parlarne. Intanto da quanto ho detto si può comprender chiaramente il senso di questo famoso problema, che fa tanto rumore nella filosofia Kantiana: *come sono possibili i giudizi sintetici a priori?* Per giudizi sintetici *a priori* s'intendono, come abbiamo detto, nel linguaggio Kantiano, i giudizi neces-

sarj *indipendenti dall' esperienza*, in cui al soggetto si attribuisce un predicato, che non si trova compreso nel concetto del soggetto. Kant avendo principiato dall' ammettere l' esistenza di questi giudizj, i quali non si risolvono nel principio di contraddizione, ha dovuto cercare un' altra origine della loro necessità; si è perciò proposto il problema enunciato.

Noi, che abbiamo dimostrato impossibili questi giudizj sintetici *a priori*, dobbiamo riguardare ancora come impossibile il problema, che cerca il modo della loro possibilità.

§. 38. Nell' idea della definizione noi abbiamo trovato l' identità della definizione, e del definito riguardo al significato; in conseguenza abbiamo pronunciato questo assioma: *Il definito può sostituirsi alla definizione, e la definizione può sostituirsi al definito; senza che ne segua alcun cambiamento nel pensiero*; avendo dunque delle definizioni, possono formarsi degli assiomi. Ciò ci obbliga a dirigere la nostra attenzione su le definizioni.

Voi già sapete, che definire un vocabolo si è sostituirgli un certo numero di altri vocaboli, che non sono sinonimi del primo, e la cui riunione esprima la stessa idea, che si vuol legare al solo vocabolo,

che si definisce. Da ciò segue, che vi sono de' vocaboli, che non si possono definire, poichè il vocabolario d'ogni lingua è limitato, e dee essere limitato, perchè altrimenti non si avrebbe d'onde incominciare le definizioni.

Ma quali sono i vocaboli, che non si possono definire? Osservate, che nella definizione si riuniscono in un'idea più idee parziali; in conseguenza l'idea espressa nella definizione è un'idea composta, la quale si scioglie nei suoi componenti, perciò le idee semplici non potendo decomporsi, i vocaboli, che sono segni di queste idee, non possono definirsi. Ciò merita una più ampia spiegazione.

Noi dobbiamo distinguere due specie d'idee semplici, le une si acquistano per mezzo dei nostri sensi, come quelle dei colori particolari, del suono, degli odori, del freddo, del caldo ec.: le altre si formano per mezzo dell'*astrazione*, e si nominano *idee astratte*. Tanto le une, che le altre non possono definirsi, ed i filosofi, che l'hanno tentato han prodotto delle definizioni illusorie. Provatevi di definire il sentimento del dolce, che vi desta lo zucchero, della bianchezza, che vi eccita la neve, voi conoscerete l'impossibilità della impresa. Questi sentimenti

son semplici ; non possono perciò definirsi. Intanto i filosofi non hanno osservato questa regola.

Che cosa è il 2 ? È 1 più 1 : ecco una giusta definizione ; essa riunisce due idee semplici , quella di 1 , e quella di *aggregato o d'insieme , o di tutto* , espressa col vocabolo *più* , che gli algebristi scrivono con questo segno +. Ma se vi si domanda di nuovo la definizione del vocabolo *uno* , e quella del vocabolo *più* , guardatevi di darla, la vostra definizione sarebbe illusoria , poichè questi vocaboli son segni d'idee semplici , e non possono perciò esser definiti , non potendo le idee semplici esser decomposte.

§. 39. Ma speghiamo la ragione della semplicità di alcune *idee astratte*. Voi tutti avete fatto uso fin qui della lingua italiana ; voi avete pronunciato il vocabolo *fico* , e quello di *arbore*. Ora qual è il significato del vocabolo *fico* ? Significherebbe forse un arbore particolare , che si ritrova nel vostro giardino ? Ma voi chiamate anche fico gli altri arbori particolaretti che si trovano in varj campi. Questo vocabolo non denota dunque una cosa particolare , o un individuo. Ora supponendosi stabilito il significato del vocabolo *fico* , voi non potete dire di molti alberi particolari , che

ciascun di essi è un *fico*, se col vocabolo *fico* non denotate una stessa cosa, la quale si trova ugualmente in ciascuno di questi alberi particolari, che voi chiamate *fico*. Questo vocabolo denota dunque ciò, che hanno d' identico più cose particolari, o più individui. Ora ciò, che hanno d' identico più individui si chiama *specie*.

Interrogandovi ora sul significato del vocabolo *arbore*, vi fo osservare, che voi chiamate *arbore* non solamente il *fico*, ma anche il *cireggio*, il *pero*, il *castagno*, ec.; ma voi non potete dire il *fico* è un *arbore*, il *cireggio* è un *arbore*, il *pero* è un *arbore*, il *castagno* è un *arbore*, se con questo vocabolo *arbore* non denotate ciò, che hanno d' identico le specie di *fico*, di *cireggio*, di *pero*, di *castagno* ec. ora ciò che hanno d' identico più specie si chiama *genere*. Le idee poi delle specie, e dei generi si chiamano *idee universali*. I termini *universali* son segni delle idee universali. E qui osservate, che sebbene i vocaboli son segni dei pensieri del nostro spirito, si dice ancora, che denotano le cose, che sono gli oggetti di questi pensieri. Ma continuiamo la nostra spiegazione. Il vocabolo *fico* è il segno dell' idea di ciò, che hanno d' identico più fichi individui; in ciascuno di questi individui dunque, che

diciamo di essere un fico , vi ha qualche cosa dippiù , che non è denotata dal vocabolo *fico* ; poichè questo vocabolo denota solamente ciò , che hanno d'identico più individui , non ciò che li diversifica. *Vi ha dunque più nell'individuo , che nella specie*. Similmente il vocabolo *arbore* è il segno dell' idea di ciò , che hanno d'identico più specie di arbori , il fico , il cireggio , il pero , il castagno ec. *Vi ha dunque più nella specie , che nel genere* ; poichè il genere è solamente ciò , che hanno d'identico più specie , e non comprende quello , che le diversifica. Da ciò segue , che l'idea della specie è più semplice di quella dell'individuo ; l'idea del genere è più semplice di quella della specie , e generalmente le idee universali sono più semplici delle idee individuali , e quanto più le idee sono universali , più son semplici. Salendo dunque dalle idee individuali alle idee universali , e di seguito da alcune idee universali ad altre che sono più universali , le idee si rendono semplici di più in più , finchè si giunga ad idee perfettamente semplici , le quali perciò non possono definirsi.

Soppongo , che io vegga un fico nel mio giardino ; che in seguito ne vegga un altro nel giardino di un mio amico , ed indi altri due , tre , ec. in diversi altri campi. Io os-

servo ciò , che tutti questi alberi particolari hanno d' identico , che è di aver delle foglie di uno stesso colore , e di una stessa forma , e di aver dei frutti di uno stesso colore , di una stessa forma , e di uno stesso sapore , e da ciò ne risulta l' idea espressa col vocabolo *fico*. Ora da questa idea è escluso tutto ciò , che diversifica questi arbori particolari di *fico* ; di fatto questi son differenti sotto varj aspetti : ciascuno di essi si trova in un luogo diverso da quello , in cui si trova l' altro ; ciascuno può avere un numero di foglie diverso da quello , che ha l' altro , un numero di rami diverso dall' altro ; un numero di ramoscelli , e di frutti diverso dall' altro , un' altezza del tronco diversa dall' altezza del tronco dell' altro , e molte altre differenze ; ora siccome tutte queste differenze sono incluse nell' idea individuale di ciascuno di questi arbori , così sono escluse dall' idea universale denotata col vocabolo *fico*. Lo spirito dunque separa dalle diverse idee individuali ciò , che esse hanno d' identico , e ne forma l' idea della *spezie* ; questa idea si chiama perciò *idee astratta* , da *astrarre* , separare ; si chiama universale , poichè si estende a tutti gl' individui. Ora è evidente , che il numero delle idee , che costituisce questa idea di *spezie* è minore del numero delle idee ,

che costituiscono ciascuna di queste idee individuali ; poichè nell' idea individuale si racchiude tanto ciò , che hanno d' identico questi individui , che le loro differenze , laddove nell' idea della specie vi è solamente ciò , che hanno d' identico. *L' idea dunque della specie è più semplice dell' idea dell' individuo.* Io paragono in seguito un fico con un cireggio , e dalla rassomiglianza , che io percepisco fra l' una e l' altra specie di arbori , che è di aver delle radici , con cui sono attaccati alla terra , un tronco , dei rami , dei ramoscelli , delle foglie , io formo l' idea di *arbore* più astratta , e più universale di quella di *fico* ; ma questa idea è più semplice ancora delle idee delle specie di fico , e di cireggio , poichè essa comprende solamente ciò , che hanno d' identico queste specie , e prescinde da ciò , che le diversifica. *L' idea del genere è dunque più semplice di quella della specie.* Io paragono il fico a qualche corpo , come per esempio , ad un *marmo* ; io veggio , che vi ha fra di essi qualche cosa d' identico , cioè di essere ciascuno , *una estensione limitata , ed impenetrabile* ; questa idea che io esprimo col vocabolo *corpo* è più universale delle due prime legate ai vocaboli *fico* , ed *arbore* , ed essa è ancora più semplice di queste due.

Se io finalmente cerco ciò, che hanno d'identico tutte le cose reali, ritrovo, che esse convengono nell'*esistenza*; l'idea della *esistenza* è dunque una idea semplice; essa in conseguenza non può definirsi.

§. 40. Osservate, che uno stesso oggetto può essere riguardato come genere, e come spezie insieme. Così l'*arbore* è genere riguardo al fico, al cireggio, ec. esso è spezie riguardo al corpo.

Segue di più da quanto abbiain detto, *che si può concludere bene dal genere alla spezie, dalla spezie all'individuo: ma che vicendevolmente non si può concludere dalla spezie al genere, dall'individuo alla spezie*; poichè vi ha più nella spezie, che nel genere, più nell'individuo, che nella spezie; così non può dirsi: *Il triangolo ha tre angoli*; ogni figura ha dunque tre angoli; ma può dirsi. *Il triangolo ha tre angoli; il triangolo equilatero ha dunque tre angoli.*

Il numero delle idee semplici espresse nella definizione chiamasi *comprensione*; il numero degli individui a cui può applicarsi il definito chiamasi *estensione*. Da ciò segue, *che quanto è minore la comprensione, tanto è maggiore l'estensione*, poichè le idee più sono universali, più sono semplici. La comprensione è maggiore

nell' idea di *fico*, che nell' idea di *arbore*: ma l' estensione è maggiore nell' idea di *arbore*, che in quella di *fico*; difatto il numero degl' individui, a cui può applicarsi il definito *arbore* è maggiore di quello, a cui può applicarsi il definito *fico*.

§. 41. Prendiamo questo esempio. Socrate è uomo: l' uomo è animale: l' animale è vivente: il vivente è corpo: il corpo è sostanza: la sostanza è esistenza.

Socrate è un individuo realmente esistente nella natura, egli è perfettamente determinato: l' idea di Socrate è un' idea particolare, e questa idea è estremamente composta. *Uomo* è la specie di Socrate, e l' idea di uomo è universale, e meno composta di quella di Socrate.

Animale è il genere sotto cui va compresa la specie di uomo: l' idea di Animale è più universale di quella di uomo; ma essa è meno composta: essa ha minor comprensione di quella di uomo; ma maggior estensione.

Vivente è un genere superiore che comprende sotto di se la pianta e l' animale. Un *corpo vivente* è quello che non cresce per sovrapposizione di parti; ma che ha la facoltà di assimilare nelle diverse parti della propria sostanza gli alimenti di cui si nutrisce: si chiama eziandio *corpo or-*

ganico. Animale dunque , che è genere riguardo ad uomo , diviene specie riguardo a *vivente*. L'idea di *vivente* è un'idea più universale di quella di animale ; ma meno composta ; essa ha minor comprensione , ma maggiore estensione. *Corpo* è un genere superiore , che comprende sotto di se le specie di *vivente* , lo di *corpo organico* , e di *corpo inorganico* ; perciò *vivente* che è genere riguardo alla pianta , ed all'animale , è specie riguardo a *corpo*: l'idea di *corpo* è più universale di quella di *vivente* ; ma è meno composta : essa ha minor comprensione , e maggiore estensione. *Sostanza* è un genere superiore , il quale comprende sotto di se la sostanza composta , cioè il *corpo* , e la sostanza semplice. La sostanza è una *esistenza sussistente* ; la sua idea è più universale di quella di *corpo* ; ma meno composta ; essa ha maggior estensione , ma minor comprensione : *corpo* che è genere riguardo a *vivente* , è specie riguardo a *sostanza*. Finalmente *esistenza* è un genere *supremo* cioè un genere tale , che non è mai specie : l'idea di *esistenza* è la più universale di tutte le nostre idee oggettive , cioè che si riferiscono agli oggetti reali : essa è perfettamente semplice ; e perciò non può definirsi. L' *esistenza* comprende sotto di se l' *esistenza sussistente* ;

cioè la sostanza; e la *esistenza inerente*, cioè l'*accidente* che chiamati eziandio *qualità*, *modificazione*, *modo di essere* ec. Così il corpo è una sostanza, la sua figura, il suo moto, ec. sono accidenti del corpo.

Siccome *esistenza* è il genere supremo; così *uomo* è la *specie infima*; cioè quella specie, che non è mai genere, e che non comprende sotto di se, che soli individui.

Da ciò che abbiamo detto segue, che le nostre idee riguardo alla loro materia sono o semplici o composte; riguardo poi agli oggetti concepiti sono o singolari, o universali; e sotto un altro aspetto sono o *idee di sostanze*, o di *modi*, o di *sostanze modificate*. Per cagion di esempio: quando io considero un corpo, lo concepisco come una sostanza, perchè lo considero come una cosa che sussiste in se, e che non esiste in un'altra cosa, come in un soggetto d'inerenza. Ma quando considero, che questo corpo è rotondo, l'idea che ho della rotondità, non mi rappresenta se non un modo o una maniera di essere, che io concepisco non poter esistere, senza il corpo di cui essa è rotondità. Quando finalmente unendo il moto colla sostanza considero un corpo rotondo, con queste idee io conce-

pisco una sostanza modificata. Di un'altra divisione delle idee fa d'uopo eziandio far qui menzione, è sì è delle *idee astratte*, e delle *idee concrete*. L'*idea concreta* è l'idea singolare di una sostanza, cioè l'idea dell'individuo. L'*idea astratta* è l'idea di una parte dell'individuo. L'idea universale è perciò una idea astratta. Ma sebbene ogni idea universale sia astratta, non può dirsi, che ogni idea astratta sia universale. Se vedendo un corpo in moto, fo attenzione al moto di questo corpo; io avrò un'idea di questo moto particolare, la quale sarà una idea astratta; ma non già un'idea universale; come sarebbe l'idea del moto in generale.

§. 42. L'idea di *uno* è semplice, ora se io vi fo osservare, che voi potete aggiungere *uno* ad *uno*, e formarvi così l'idea di un insieme, di un tutto, le cui parti sono uno, ed uno; e che a questo tutto potete dare il nome di 2; io vi presento la definizione del 2. Io vi do ugualmente la definizione del 2, se vi dico: il 2 è $1 + 1$. Ma osservate, che nel primo caso io vi conduco dall'idea al vocabolo, laddove nel secondo vi conduco dal vocabolo all'idea.

Osservate dippiù; che nel primo caso vi spiego distintamente la generazione dell'idea, facendovi osservare, che l'idea del 2

nasce in voi dal potere, che ha lo spirito di replicare l'idea dell'uno, e di riunire queste due idee in una idea.

Egli è vero, che definendo il 2 nel secondo modo, la generazione dell'idea del 2 anche si vede; ma vi ha delle definizioni, in cui andando dal vocabolo all'idea, questa generazione non apparisce. Se io dico: *il circolo è una superficie piana, terminata da una linea curva; la quale superficie ha un punto in mezzo, da cui tutte le linee rette, che si tirano a questa curva sono uguali*; allora io vado dal vocabolo all'idea, e non presento la genesi dell'idea; laddove avviene il contrario nella seguente definizione: *se una linea retta terminata si concepisca muoversi in una stessa superficie piana, restando immobile uno dei suoi estremi, e movendosi l'altro intorno del primo, finchè ritorni allo stesso punto donde incominciò a muoversi, la figura, che nasce da questo moto, si chiama circolo*. In questa definizione io vado dall'idea al vocabolo, e così facendo spiego insieme la generazione dell'idea.

È molto importante di distinguere questi due modi di definire; allorchè avrete fatto qualche progresso nella filosofia vi accorgete di questa importanza. La definizione, in cui si va dall'idea al vocabolo,

e si spiega insieme la generazione dell'idea si chiama *definizione reale o genetica*. Quella, in cui si enuncia solamente il complesso delle idee semplici, legato al vocabolo, che si definisce, senza occuparsi della generazione di questa idea, si chiama *definizione nominale*. Ve ne do un altro esempio. Se io, volendo definire la logica, dicessi: la logica è la scienza del raziocinio, farei una definizione nominale, menandovi dal vocabolo logica all'idea, che a questo vocabolo voglio legare. Ma se, per darvi la definizione della logica, io procedessi a questo modo: gli uomini hanno fatto naturalmente de' raziocinj esatti, e de' raziocinj difettosi: ciò ha obbligato coloro, che si son applicati allo studio della filosofia, di esaminare l'atto intellettuale chiamato raziocinio, e di determinarne le leggi; hanno perciò composto una scienza, la quale ha per oggetto, di far conoscere le leggi del raziocinio: a questa scienza del raziocinio hanno dato per l'appunto il nome di logica. Così procedendo io vi menerei dalla idea, che lego al vocabolo logica, al vocabolo stesso, e vi farei insieme conoscere la generazione di questa idea.

Nel primo capitolo vi ho dato la definizione genetica dell'*Animale*, la definizione nominale sarebbe: *l'Animale è un vivente animato*.

§. 43. La definizione consistendo a legare un' idea complessa ad un vocabolo ; essendo i vocaboli segni arbitrarj delle nostre idee , segue , che in questa veduta le definizioni sono arbitrarie , e non possono attaccarsi. I geometri chiamano comunemente *triangolo rettilineo* una superficie terminata da tre linee rette ; ora se alcuno vorrà ad una siffatta superficie dare il nome di *quadrato* , o di *pentagono* , egli avrà certamente il diritto di farlo , senza offendere la verità ; ma egli agisce in ciò contro la regola dello scrivere , la quale vuole , che non si debba senza necessità recedere dal significato ricevuto dei vocaboli : dippiù perchè una definizione possa farmi legare al vocabolo definito una idea complessa , è necessario , che io intenda il senso dei vocaboli , che la compongono , ora ciò può accadere in due modi : 1. se i vocaboli di cui si fa uso son segni d' idee semplici , o d' idee chiare : 2. se essendo segni d' idee complesse non chiare sieno stati antecedentemente definiti. In questo secondo caso il *definito* è segno di altri vocaboli , i quali son segni di altri vocaboli ancora. Se io dico : *il parallelogrammo è un quadrilatero , i cui lati opposti son paralleli* ; un uomo , che ignorerebbe la geometria , ed in conseguenza le definizioni del *quadrila-*

tero, e delle *linee parallele*, non leghe-
rebbe alcuna idea al vocabolo *parallelo-*
grammo; ma se questa definizione del pa-
rallelogrammo vi sarà presentata dopo di
avervi definito il *quadrilatero* per una su-
perficie piana terminata da quattro linee
rette, e le *linee parallele*, per quelle ret-
te, le quali prolungate per quanto si vuole
non si incontrano giammai, o che serbano
sempre la stessa distanza fra di esse; allora
il vocabolo *parallelogrammo* vi desterà
una idea; ma osservate, che questa idea non
è immediatamente legata al vocabolo *pa-*
rallelogrammo; questo vocabolo è legato
a questi vocaboli *quadrilatero*, i cui lati
opposti son paralleli; o per dir meglio
questo vocabolo è segno di questi altri vo-
caboli: questi vocaboli sono inoltre segni
di questi altri, *superficie piana terminata*
da quattro linee rette; delle quali le due
opposte fra di esse prolungate per quan-
to si vuole non s'incontrano giammai, o
serbano sempre la stessa distanza fra di
esse. Questi ultimi vocaboli son segni im-
mediati delle idee, che costituiscono l'idea
complessa, che si vuol legare al vocabolo
parallelogrammo.

Adduciamo altri esempj. Se io, volen-
dovi dare la nozione di Dio, vi dicessi:
Iddio è uno spirito eterno creatore di tut-

ti gli esseri : se poi vi dicessi , che lo spirito è una sostanza semplice intelligente , e che la creazione è una produzione delle sostanze finite ; e che l' essere eterno è ciò che non incomincia ad esistere , e che non è prodotto ; il vocabolo *Dio* sarebbe allora segno di altri vocaboli , e non mica di idee : esso risveglierebbe i vocaboli di *spirito eterno creatore di tutti gli esseri*. Questi secondi vocaboli sarebbero ancora segni di altri vocaboli , cioè de' seguenti , *sostanza semplice intelligente , che non incomincia ad esistere , nè è prodotta ; e che ha prodotto tutte le sostanze finite*. Questi ultimi vocaboli potrebbero esser segni di altri vocaboli ; ma finalmente si giungerebbe a' vocaboli , i quali sarebbero segni immediati d' idee.

Concludiamo che i vocaboli , i quali costituiscono una definizione , possono essere , o segni immediati d' idee , o segni immediati di vocaboli. In conseguenza lo spirito può passare dalle idee ai vocaboli , e dai vocaboli ad altri vocaboli , e così di seguito ; e può ancora scendere da un vocabolo ad altri vocaboli e da questi di seguito ad altri , e giungere così alle idee : è questa una osservazione molto importante.

§. 44. *Il triangolo equilatero è un*

triangolo, il quale ha tutti e tre i lati uguali. Ecco una definizione. L'idea di *triangolo* ha una maggiore estensione di quella di *triangolo equilatero*; per restringerla io vi aggiungo la determinazione della uguaglianza de' lati: questa determinazione costituisce la *differenza specifica* di questa specie *triangolo equilatero* dalle altre specie comprese sotto il genere *triangolo*. I logici perciò insegnano, che la definizione dee essere composta di genere, e di differenza. Nella definizione enunciata il genere è *triangolo*, la differenza è espressa da queste parole, *il quale ha tutti e tre i lati uguali*. Ma osservate, che il genere, o l'idea generale, che si chiama così, non dee essere un genere troppo lontano, o un'idea troppo generale; ma il genere *prossimo*; cioè l'idea generale la più vicina; o l'idea generale la meno generale. Si definirebbe male il *triangolo equilatero* per una *figura*, la quale ha tutti i lati uguali, poichè questa definizione non determinerebbe l'idea complessa attaccata dai geometri al vocabolo *triangolo equilatero*; il termine di *figura* è applicabile anche al quadrato, al pentagono ec. Le definizioni si fanno dunque pel genere *prossimo*, e per la *differenza specifica*, cioè per ciò che differenzia la specie, che

si definisce dalle altre comprese sotto il genere più vicino.

È evidente ancora l'altra regola de' logici, *che la definizione conviene a tutto il definito, ed al solo definito*. Ogni triangolo che chiamasi equilatero ha tutti e tre i lati uguali, ed ogni triangolo, che ha tutti i tre lati uguali, si appella *triangolo equilatero*.

Le regole principali de' logici circa le definizioni si riducono a queste tre: 1.° la definizione sia chiara: 2.° si faccia pel genere prossimo, e per la differenza specifica: 3.° sia reciproca col definito; cioè convenga a tutto il definito ed al solo definito.

§. 45. I geometri ci danno per principj della loro scienza non solamente gli *assiommi*; ma anche i *postulati*, o le *domande*: ma è facile di vedere, che le domande presentano la genesi di alcune idee. La terza domanda di Euclide nei suoi elementi di geometria è la seguente: *con qualsivoglia centro, e con qualsivoglia intervallo descrivere un cerchio*. Ora questa domanda esprime come nasce in noi l'idea del circolo, ed è la stessa cosa della definizione genetica del circolo, che noi abbiamo portato in esempio nel §. 42.

CAP. IV.

DEL RAZIOCINIO.

§. 46. Il raziocinio, come abbiamo detto, consiste nel dedurre un giudizio da altri giudizi. Ma quanti giudizi son necessari per formare un raziocinio? Quale istruzione apporta al nostro spirito il raziocinio? Ecco, Giovanetti, degli oggetti molto importanti, che dobbiamo esaminare nella dottrina del raziocinio.

Un giudizio costa di un soggetto, e di un predicato. Se il giudizio dedotto avesse perfettamente lo stesso soggetto, e lo stesso predicato di un altro giudizio, da cui si pretende, che sia dedotto, e che per brevità chiameremo *principio*; allora il giudizio dedotto sarebbe perfettamente lo stesso del giudizio, che abbiamo chiamato *principio*, e non vi sarebbe luogo a deduzione alcuna. Qual deduzione può mai concepirsi fra queste due proposizioni: *il triangolo ha tre angoli: il triangolo ha tre angoli?* Se il giudizio dedotto avesse il soggetto, ed il predicato intieramente diversi da quelli del *principio*, allora sarebbero questi due giudizi intieramente diversi l'uno dall'altro, e non potrebbe ancora esservi luogo a deduzione alcuna. Quale deduzione può

concepirsi fra queste due proposizioni: *il circolo ha tutti i raggi uguali: il quadrato ha quattro angoli?* Sono queste due proposizioni indipendenti l'una dall'altra. È necessario dunque, che vi sia un'identità, o nei predicati, o nei soggetti dei due giudizi, di cui parliamo. Supponiamo il primo caso, cioè che il giudizio dedotto abbia lo stesso predicato del principio. Uno stesso predicato suppone una certa identità nei soggetti; vi ha dunque identità nei soggetti del principio, e della illazione; ma non potendo essere, per quel che si è detto, perfettamente identici, rimane, che vi sia fra questi soggetti quella identità, che passa fra la specie, ed il genere, fra la specie, e l'individuo, o pure, che i due soggetti sieno lo stesso soggetto riguardato sotto due aspetti: esaminiamo il primo caso.

Se uno dei due soggetti dee essere, o genere, o specie, e l'altro, o specie di questo genere, o individuo di questa specie, resta a vedere quale dei due soggetti, se quello del principio, o pure quello dell'illazione, debba essere più universale; non può essere quello dell'illazione, poichè, come abbiain detto, non si può concludere dall'individuo alla specie, dalla specie al genere; ma si può ben conclu-

dere dal genere alla specie, dalla specie all'individuo. Abbiamo dunque in questo caso bisogno, pel raziocinio, di un giudizio, che sia un principio, il quale abbia un soggetto più universale del soggetto del giudizio dedotto, ed il quale abbia lo stesso predicato. Ma dippiù, nel giudizio dedotto, noi affermiamo del soggetto lo stesso predicato del principio, per l'identità, che passa fra i due soggetti; perchè il soggetto del principio comprende nella sua estensione il soggetto del giudizio dedotto, il che val quanto dire, perchè il soggetto del giudizio dedotto è una specie, o un individuo del genere, o della specie del soggetto del giudizio, che è il principio. Vi bisogna dunque in tal caso nel raziocinio un giudizio, che dichiari ciò, vale a dire che dichiari, esser il soggetto della illazione uno dei soggetti compresi nell'estensione del soggetto del principio.

Da ciò segue, che in questo caso vi bisognano nel raziocinio tre giudizi, il giudizio *principio*, il giudizio *dichiarante* o *applicativo*, ed il giudizio *dedotto*, o *l'illazione*.

Illustriamo quanto abbiamo detto con un esempio, e per esser facile, prendiamone uno di quelli stessi del §. 31. *un tutto è uguale alle sue parti prese insieme.* 100

è un tutto le cui parti sono 50 e 50: 100 è dunque uguale a $50 + 50$.

In questo raziocinio, il genere è un tutto; la specie è 100. Ora lo spirito riduce questa specie sotto il suo genere, e pronuncia della specie quello stesso predicato di uguaglianza, che pronuncia del genere. In siffatti raziocinj si ricercano dunque tre giudizi. Uno per affermare, o negare di un genere un predicato; l'altro per dichiarare, che una data specie è compresa sotto questo genere, ed il terzo per concludere di questa specie quello stesso, che si era pronunziato del genere, cioè per affermare, o negare della specie lo stesso predicato, che si aveva affermato o negato del genere. Rechiamo questo altro esempio: *ogni effetto è prodotto da una causa: la pioggia è un effetto: la pioggia è dunque prodotta da una causa.* La ragione, per la quale si conclude nella illazione, che la pioggia è prodotta da una causa è, perchè la pioggia è una delle specie comprese sotto il genere, che è l'effetto, e perchè la produzione di una causa è un predicato, che conviene a questo genere. Perciò, in tali raziocinj, si vede evidentemente la necessità di tre giudizi. La legge generale di questi raziocinj si è: *ciò che conviene al genere o alla specie, con-*

*viene anche alle spezie , o all' individuo
ciò che ripugna al genere , o alla spezie,
ripugna alla spezie , o all' individuo.*

§. 47. Nel caso , in cui il principio , e l' illazione abbiano lo stesso predicato , ed i loro soggetti sieno lo stesso soggetto , riguardato sotto due aspetti ; per concludere si richiede un giudizio , che dimostri l' identità de' due soggetti , ed il raziocinio è composto anche in questo caso di tre giudizi. $7 + 1$ è $8 : 6 + 2$ è lo stesso che $7 + 1$. $6 + 2$ è dunque 8 . Il secondo giudizio , $6 + 2$ è lo stesso che $7 + 1$, enuncia la identità de' soggetti del principio , e dell' illazione. Vi feci altrove osservare (§. 37.) che $7 + 1$ è la definizione di 8 ; questo raziocinio è fondato dunque sul seguente principio generale : *a chi conviene la definizione , conviene il definito, e viceversa* ; e per non restarvi alcun dubbio in questo esempio , vi fo osservare , che la proposizione $6 + 2$ è lo stesso che $7 + 1$, è una illazione in rigore del seguente raziocinio. Sostituite al definito 2 , la sua definizione $1 + 1$, ed avrete $6 + 2$ è $6 + 1 + 1$, ma $6 + 1$ è 7 , $6 + 2$ è dunque $7 + 1$.

È evidente , che $7 + 1$ e $6 + 2$ sono lo stesso soggetto 8 , riguardato sotto due aspetti distinti , nel primo si riguarda 8 come prodotto dell' addizione di 7 ed 1 ; nel

secondo come prodotto dall'addizione di 6 e 2. Queste diverse vedute dello spirito sono la sorgente delle tante istruzioni, che ci reca la scienza del calcolo.

§. 48. Esaminiamo ora l'altro caso, vale a dire quello, in cui il principio, e l'illazione abbiano lo stesso soggetto, ed un distinto predicato. Se fra i due predicati non vi è alcun rapporto, allora i due giudizj restano indipendenti, e non vi è luogo a deduzione; è necessario dunque, che vi sia un rapporto fra i due predicati: vale a dire è necessario, che l'uno possa affermarsi dell'altro: $7 + 1$ è maggiore di 7; ma 7 è $6 + 1$, $7 + 1$ è dunque maggiore di $6 + 1$. Questa proposizione: 7 è $6 + 1$ dimostra l'identità dei predicati del principio, e dell'illazione. In questo caso abbiamo dunque anche bisogno, per costituire un raziocinio, di tre giudizj.

Lo stesso avviene, se il soggetto del principio è predicato nell'illazione, o pure se il predicato del primo è soggetto nel secondo. Nel primo caso è necessario un giudizio, che metta un rapporto fra il soggetto dell'illazione, ed il predicato del principio: *il triangolo è una figura trilatera: ogni figura che ha tre angoli, è trilatera. Ogni figura, che ha tre angoli, è dunque un triangolo.* Nel secondo caso è necessa-

rio un giudizio, che metta un rapporto fra il predicato dell' illazione , ed il soggetto del principio : *ogni figura trilatera è triangolo : ogni figura trilatera ha tre angoli : il triangolo ha dunque tre angoli*. Soggiungo questi altri esempj : *l' animale ha vita e senso ; l' uomo dunque è animale*. Qui il soggetto del principio è predicato dell' illazione. Ora si può domandare a chi facesse un tal raziocinio : per qual ragione dall' avere l' animale vita e senso , voi deducete , che l' uomo è animale ? Per soddisfare ad una tal domanda è necessario un giudizio , il quale metta un rapporto fra il soggetto *uomo* dell' illazione , ed il predicato del principio , cioè *l' avere vita e senso* ; e così sarà completo il raziocinio nel modo seguente : *l' animale ha vita e senso ; ma l' uomo ha vita e senso : l' uomo dunque è animale*. *Chi ha vita e senso è animale : ma chi ha vita e senso è capace di piacere , e di dolore : l' animale è dunque capace di piacere , e di dolore*. In questo esempio il predicato del principio è soggetto nell' illazione. Ora se uno ragionasse a questo modo : *chi ha vita e senso è animale ; l' animale è dunque capace di piacere , e di dolore* , ognuno si accorgerebbe del bisogno di un altro giudizio , affinchè si percepisse la connessione

fra l' illazione ed il principio ; ora questo giudizio dee porre un rapporto fra *l' aver vita e senso , e l' esser capace di piacere e di dolore* : ciò che si esegue nel secondo giudizio : *chi ha vita e senso è capace di piacere e di dolore.*

Da tutto ciò possiamo dedurre , che ogni raziocinio è composto di tre giudizi. I tre giudizi possono non essere espressi colle parole ; possono ancora essere fatti con una rapidità incredibile ; in qualunque caso entrano necessariamente nell'atto intellettuale appellato *raziocinio.*

L'analisi , che ho fatto del raziocinio , mi conduce a stabilire questo principio generale. *Nel raziocinio vi dee essere una idea comune all' illazione , ed al principio ; ed un giudizio che affermi l' identità delle altre due idee , o parziale , o perfetta.*

Io chiamo *identità parziale* quella , che passa fra il genere , e la specie , fra la specie , e l' individuo. *L' identità perfetta* ha luogo , quando lo stesso soggetto è riguardato sotto due aspetti : $7 + 1$, $6 + 2$ sono lo stesso numero 8 riguardato sotto due aspetti. Quindi possiamo concludere , che il raziocinio consiste nella formazione di un giudizio , perchè si vede , o compreso in

un giudizio antecedente ; o pure perchè è perfettamente identico collo stesso.

Il raziocinio consiste dunque nel dedurre un giudizio da due giudizj , che hanno una idea comune.

§. 49. La legge , che abbiamo enunciato nell' antecedente §. pe' raziocinj , pare che debba valere pe' soli raziocinj affermativi , non già pe' negativi ; ma con un poco di riflessione svanirà qualunque dubbio. Tutti i giudizj necessarj debbono essere identici , tanto se sono affermativi , quanto se sono negativi. Ora ne' giudizj identici il rapporto fra le idee , che noi paragoniamo , dee esser racchiuso nell' idea del soggetto. Ne' giudizj necessarj affermativi il rapporto contenuto nell' idea del soggetto è il rapporto d' *identità* ; ne' giudizj necessarj negativi il rapporto contenuto nell' idea del soggetto è il rapporto di *diversità* : per cagion di esempio dicendo : *il triangolo è figura* ; io percepisco con questo giudizio il rapporto d' identità fra le due idee di triangolo , e di figura , e questo rapporto è racchiuso nell' idea del soggetto , in quanto questo soggetto è paragonato coll' idea di figura. Nel giudizio negativo : *il circolo non è quadrato* , il rapporto di *diversità* fra il circolo ed il quadrato è contenuto nell' idea del circolo , in quanto questa idea

è paragonata con quella del quadrato. Questo giudizio negativo è dunque identico, non già perchè sono identiche le due idee di circolo, e di quadrato; ma perchè sono identiche le due idee di circolo, e di *una figura diversa dal quadrato*: difatto questo giudizio: *il circolo non è quadrato* è equivalente a questo altro: *il circolo è una figura diversa dal quadrato*.

§. 5o. Ciò che abbiamo detto su la natura del raziocinio, ci dà il motivo di cercare, come il raziocinio possa estendere la sfera delle nostre conoscenze. In primo luogo, si dice, molte illazioni de' raziocinj sono evidenti per se stesse indipendentemente dal principio, da cui si pretende, che si deducano; il che fa vedere l'inutilità degli assiomi, e del raziocinio. In secondo luogo, si dice, se l'illazione di un raziocinio è identica col principio, da cui si parte, che cosa si sa di più dopo aver ragionato, che non si sapeva prima di ragionare?

Questa ricerca è della più alta importanza, ed ha un rapporto intimo con le questioni le più spinose, che agitano al presente il mondo filosofico; io cercherò di risolverla colla massima chiarezza, e lo farò per mezzo di alcuni esempj. Io definisco il triangolo rettilineo: *una figura piana*

terminate da tre linee rette. In questa idea è compresa quella di tre angoli: formo perciò l'assioma: *il triangolo rettilineo ha tre angoli.* Io aggiungo alla idea generale del triangolo rettilineo la determinazione della uguaglianza dei suoi lati, ed ho così una idea più particolare, quella cioè del *triangolo equilatero.* Io dico in conseguenza: *il triangolo equilatero ha tre angoli.* Ora la verità di questa proposizione non dipende affatto dalla determinazione della uguaglianza dei lati, che ho aggiunto al triangolo rettilineo in generale; io non affermo del triangolo equilatero; che esso ha tre angoli, perchè è *equilatero*, ma perchè è *triangolo.* Posso dire così: *ogni triangolo ha tre angoli: il triangolo equilatero è un triangolo; esso ha dunque tre angoli.* Questa deduzione è legittima. Le premesse di un raziocinio debbono esprimere *il perchè* dell' illazione. Or questo *perchè analizzato* nel caso presente è: 1. Lo spirito vede, che la idea generale del triangolo forma parte della idea più particolare del triangolo equilatero: 2. Egli vede, che l'idea di tre angoli è racchiusa nella idea generale del triangolo. Questo assioma: *ogni triangolo ha tre angoli*, è dunque un vero principio rapporto a quest'altra proposizione più particolare:

ogni triangolo equilatero ha tre angoli. Ma si dice: questa proposizione: *ogni triangolo equilatero ha tre angoli*, è evidente per se stessa, indipendentemente da questo principio più generale: *ogni triangolo ha tre angoli*; questo principio dunque non serve a farmela conoscere; essa non è perciò un *principio* nel rigore del termine, ed il raziocinio, di cui si parla, è un giuoco frivolo di parole, che non ha alcuna utilità, non recando alcuna istruzione allo spirito.

Io rispondo, che il principio, o l'assio-
ma: *ogni triangolo ha tre angoli*, non serve a farmi conoscere questa verità; *ogni triangolo equilatero ha tre angoli*; ma serve a ridurla alla propria classe, e subordinarla; il raziocinio rapportato mi fa conoscere, che la determinazione dell'uguaglianza dei lati del triangolo è superflua riguardo alla proprietà di tre angoli; che questa compete al triangolo equilatero, non già perchè è *equilatero*, ma perchè è *triangolo* i raziocinj di questa specie non menano dunque a conoscenze, che non possono ottenersi senza il raziocinio; ma servono a legare le nostre conoscenze, ed a far l'analisi delle stesse; esse servono a rendere ragione delle conoscenze, che si posseggono.

Questa proposizione generale e necessaria : *ogni figura piana rettilinea ha il numero degli angoli uguale al numero de' lati*, dice dippiù di quest'altra : *ogni triangolo ha il numero degli angoli uguale al numero dei lati*. Io posso essere incerto qual figura piana rettilinea cadrà sotto i miei sensi, o sotto la mia intelligenza, ma io son sicuro indipendentemente dall'esperienza, ed antecedentemente all'esperienza, che in qualunque figura piana rettilinea, che si presenterà al mio spirito, io troverò sempre il numero degli angoli uguale al numero dei lati. I principj generali son dunque l'espressione di tutti i casi possibili. Essi spandono una luce sicura, ed infallibile nello spirito. Essi legano le nostre conoscenze : questa proposizione : *il triangolo rettilineo ha il numero degli angoli uguale al numero dei lati*, enuncia una conoscenza specifica, laddove quest'altra : *ogni figura piana rettilinea ha il numero degli angoli uguale al numero dei lati*, enuncia una conoscenza generica : ella serve in conseguenza a legare, e a mettere un ordine fra le due conoscenze. Così gli assiomi generali, ed i raziocinj appoggiati su di essi, anche nei casi, in cui non son necessarij per la conoscenza delle verità più particolari, sono uti-

1, perchè ordinano le nostre conoscenze, e questa è la prima loro utilità.

Tutto ciò ci fa anche comprendere, che sebbene gli assiomi particolari delle scienze pure sono evidenti per se stessi, e che il *principio di contradizione* non può dare ad essi una evidenza maggiore, pure questo principio rende ragione della evidenza immediata degli assiomi, e può riguardarsi come l'espressione generale di tutti gli assiomi possibili. Tutti gli assiomi hanno di comune l'evidenza immediata: ora io veggo, che il mio spirito percepisce evidentemente, ed immediatamente questa proposizione: *è impossibile, che una cosa sia insieme, e non sia*; e che per tal ragione le proposizioni dette assiomi gli sono evidenti.

Questa utilità del raziocinio di subordinare le nostre idee, e le nostre conoscenze, si sperimenta giornalmente da noi. Quando vedendo un individuo a noi ignoto diciamo: *è questi un uomo*, facciamo appunto questa specie di raziocinio, dicendo nel nostro spirito: *L'uomo è un animal ragionevole: questo individuo è un animal ragionevole; egli è dunque un uomo*. In questo caso io riduco l'idea particolare di questo individuo alla specie, a cui appartiene; il che è quello, che io intendo

dire dicendo , che il raziocinio serve a subordinare , e legare le nostre idee. Similmente quando dico di questo individuo : *egli è ragionevole , perchè è uomo* , io riguardo questa proprietà della ragione , come una proprietà specifica , non già individuale di quest'uomo. Il raziocinio serve dunque a farmi distinguere le proprietà specifiche dalle proprietà individuali , che determinano le proprietà specifiche ; e questo io intendo dire dicendo , che il raziocinio serve a legare , e subordinare le nostre conoscenze.

§. 51. Ma sarebbe molto piccola l'utilità del raziocinio , se si restringesse alla sola riduzione alla propria specie delle nostre conoscenze. Il raziocinio è anche necessario , per condurre lo spirito ad alcune conoscenze , che non si possono ottenere senza di esso. Noi ragionando abbiamo scoperto , che in ogni raziocinio vi debbono necessariamente essere tre giudizi. Noi siamo partiti da questa nozione del raziocinio , cioè , che esso consiste nella deduzione di un giudizio da altri giudizi. Noi abbiamo detto : il raziocinio consiste nella deduzione di un giudizio da altri giudizi ; ora se il giudizio dedotto fosse perfettamente identico anche nei termini col giudizio , da cui si parte , non vi sarebbe

luogo a deduzione alcuna; il giudizio dedotto non può dunque essere perfettamente identico anche nei termini col giudizio, che è un *principio*. Inoltre abbiamo detto: „ il raziocinio consiste nella deduzione „, ne di un giudizio da altri giudizi „; ora se il giudizio dedotto fosse perfettamente diverso da quello, da cui si parte, non vi sarebbe luogo a deduzione alcuna; il giudizio dedotto non può dunque essere perfettamente diverso dal giudizio, che è un principio. Ecco come due raziocinj ci hanno condotto a due conoscenze circa la natura di questo atto intellettuale, che chiamiamo raziocinio. Partendo da queste due verità: 1. Che il giudizio dedotto non può essere perfettamente identico, anche nei termini col giudizio, da cui si parte: 2. Che non può essere perfettamente diverso di questo giudizio, siam pervenuti ragionando a conoscere, *che il più semplice raziocinio è composto di tre giudizi*; verità, che senza ragionare non avremmo potuto scoprire. Il raziocinio conduce dunque a conoscenze, che non si possono ottenere senza di esso.

Ve ne darò un altro esempio. Tenendo in tutte e due le mie mani alcune monete, se dalla mano destra ne faccio passare una nella sinistra, sarà contenuto egual nu-

mero di monete sì nell'una, che nell'altra, e se dalla sinistra ne fo passare una nella destra, in questa ne troverò il doppio. Domando, qual è il numero delle monete, che mi trovo avere in ciascuna mano? Io chiamo il numero della destra D , il numero della sinistra S . Se dalla destra ne faccio passare una nella sinistra, il numero della destra si trova diminuito di uno, e perciò questo numero sarà D meno uno, ed il numero della sinistra si trova aumentato di uno, e perciò questo numero sarà S più uno. Per la supposizione che questi numeri sono uguali, avremo dunque D meno uno uguale a S più uno. Ora se a quantità uguali si aggiunge una stessa quantità, oppure quantità uguali, le somme sono uguali, è questo un assioma; aggiungendo dunque a D meno uno uno, ed a S più uno uno, avremo D meno uno più uno uguale a S più uno più uno: Ma D meno uno più uno è lo stesso che D , poichè più uno, e meno uno si distruggono scambievolmente, e S più uno, più uno, è lo stesso che S più due, avremo dunque D uguale a S più due.

Per la supposizione abbiamo ancora: che se dalla sinistra io fo passare una moneta nella destra, in questa se ne troverà il doppio; il numero dunque della mia ma-

no sinistra diminuito di uno è la metà di quello della mia mano destra accresciuto di uno, e perciò il numero della destra accresciuto di uno, sarà uguale a due volte il numero della sinistra diminuito di due: avremo in conseguenza, *D più uno uguale a due S meno due.*

Se *D più uno* è uguale a due *S meno due*, togliendo uno dalle due quantità, risulterà, *D uguale a due S meno tre*, ma *D* è anche uguale a *S più due*, avremo dunque, *due S meno tre uguale a S più due.* Ed aggiungendo tre a queste due quantità uguali, avremo, *due S uguale a S più due, più tre.* E togliendo *S* da tutte due queste ultime quantità, avremo *S uguale a cinque.*

S è il numero della mano sinistra, e questo numero è già trovato, ed è cinque; ora il numero della mano destra è uguale a quello della sinistra più due; questo numero è dunque cinque più due, cioè sette; ed ecco che abbiamo trovato i due numeri, che cercavamo.

Gli esempj rapportati son sufficienti a farvi vedere, come il raziocinio c'istruisca, facendoci conoscere ciò che senza di esso non potremmo conoscere. L'esempio, che vi ho recato nel §. 29. vel fa vedere mirabilmente. Abbiamo dimostrato con un ra-

ziocinio , che se qualche cosa esiste , un essere eterno esiste : partendo da questa illazione abbiamo dimostrato , che se un essere eterno esiste , esiste un Dio creatore di tutti gli esseri : partendo da questa ultima illazione abbiamo dimostrato , che se esiste un Dio creatore di tutti gli esseri , la virtù sarà ricompensata , ed il vizio sarà punito. Or chi mai non riconosce quì l'istruzione , che ci reca il raziocinio ? Esso ci fa scoprire il rapporto fra questi tre giudizi , *qualche cosa esiste , la virtù sarà ricompensata , il vizio sarà punito ;* poichè deduce i due ultimi dal primo.

§. 52. Gli assiomi sono proposizioni identiche ; il raziocinio dall'altra parte consiste nel pronunciare un giudizio , perchè si vede identico in tutto , o in parte con un altro giudizio già noto. Tutto il lavoro dello spirito nel raziocinio puro riposa dunque su l'identità ; in che cosa dunque , si domanda , il raziocinio puro è esso istruttivo ? Come le scienze pure , razionali , possono estendere la sfera delle nostre conoscenze ? La soluzione di questo problema è della più alta importanza. Io vi ho fatto vedere di sopra , che il raziocinio è utile per due ragioni : 1. Perchè lega , ed ordina quelle conoscenze , che noi possiamo avere senza di esso : 2. Perchè serve

a darci alcune conoscenze , che sono il risultamento necessario del raziocinio , e che senza il raziocinio non possono ottenersi. Voi dunque siete convinti di queste due verità : 1. Tutte le conoscenze necessarie si risolvono in ultima analisi nel principio di contraddizione ; in conseguenza il raziocinio puro non sorte dall' identità : 2. Il raziocinio , ciò non ostante , è istruttivo. Si tratta dunque di conciliarle.

Nelle scienze pure si debbono offrire allo spirito alcune idee ; ma se queste idee restassero isolate , e non si paragonassero le une alle altre , lo spirito non potrebbe avere alcuna conoscenza ; per potere dunque avere esistenza la conoscenza , è necessario il paragone delle idee. Se lo spirito non potesse conoscere immediatamente il rapporto di due sue idee , non potrebbe conoscere alcun rapporto ; e la conoscenza non potrebbe cominciare. Lo spirito conoscendo immediatamente alcuni rapporti delle sue idee forma le definizioni , e gli assiomi. Gli assiomi sono proposizioni identiche. Essi fanno conoscere alcuni rapporti delle nostre idee ; e lo spirito fa con essi un passo verso la conoscenza. Lo spirito non può conoscere immediatamente tutti i rapporti delle sue idee ; esso fa uso del raziocinio , paragonando due idee con una

terza , e così estende la sfera delle sue conoscenze. Lo spirito in questo lavoro non esce fuori dell'identità. L'idea *A* come paragonata coll'idea *B* , e l'idea del rapporto di *A* a *B* sono identiche. La difficoltà che abbiamo proposto è già sciolta. Se si dimanda : *come il raziocinio , non uscendo fuori dell' identità , sarà istruttivo ?* Risponderemo , perchè ci scovre quei rapporti delle nostre idee , che non possiamo immediatamente conoscere ; ora il conoscere un rapporto , che non si conosceva è certamente un progredire nel cammino della conoscenza.

Amo , che intendiate bene ciò che vi dico. Se vi domando : *dodici persone debbono dividersi ugualmente la somma di ducati 24 , quanta è la parte che tocca a ciascuno ?* Voi mi risponderete due ducati , e mi risponderete così , perchè conoscerete , che 2 è la dodicesima parte di 24 ; ora può egli mai dubitarsi , che questa conoscenza sia una conoscenza , che voi avete acquistato , e che non avevate colle sole idee isolate del 2 , del 12 , del 24 ? Può forse dubitarsi , che voi facciate uso nel cammino della vita di siffatta conoscenza ? Vi domando inoltre : *sei persone debbono dividersi ugualmente la somma di 12 ducati , quanta è la parte che tocca*

a ciascuno? Mi risponderete 2 ducati, poichè conoscerete, che 2 è la sesta parte di 12; ora non è anche questa una conoscenza dippiù che voi avete, oltre delle idee del 2, del 6, del 12? Certamente lo è. Ma più, queste conoscenze: *il 2 è la duodecima parte di 24*; *il 2 è la sesta parte di 12*, non sono forse due conoscenze distinte, e non già una sola? Certamente, mi direte, son due conoscenze distinte. Ciò supposto: queste due conoscenze, io vi domando: vi fanno esse altro conoscere, se non che il rapporto di 2 con 24, e quello di 2 con 12? Certamente non altro. Queste due conoscenze vi fanno dunque conoscere due rapporti della idea del 2 con altre idee.

Più, questa proposizione: *il 2 è la duodecima parte del 24* è una proposizione identica, poichè l'idea del 2 come contenuto nel 24, o come parte del 24 è identica colla idea di *parte duodecima del 24*. Lo stesso dee dirsi dell'altra proposizione: *il 2 è la sesta parte del 12*,

Osservate inoltre, che voi partendo dalle idee semplici di 1, e di più, avete formato le definizioni dei numeri, e coll'ajuto del principio d'identità avete dedotto da queste definizioni, che il 2 è la dodicesima parte del 24, e la sesta parte del 12. Vedete il §. 37:

Se rifletterete ai raziocinj dell'aritmetica, e della geometria, la verità di cui vi parlo, vi si renderà sempre più sensibile, intanto vi prego di riflettere alla soluzione del problema, che vi ho recato in esempio nel §. antecedente.

Concludiamo, *che il conoscere i diversi rapporti delle nostre idee è una vera conoscenza, e che in questo procedimento lo spirito non esce fuori dell'identità.*

§. 53. Per conoscere distintamente la natura del raziocinio fa d' uopo osservare, che ne' raziocinj puri vi ha una doppia identità, cioè una *identità materiale*, ed una *identità formale*. Vi è la prima, perchè ciascuno de'tre giudizi è un giudizio identico: vi è la seconda, perchè questa è essenziale ad ogni raziocinio, non potendo esservene alcuno, senza l'identità fra l'antecedente ed il conseguente. La connessione necessaria fra l'antecedente ed il conseguente, come abbiám osservato nel §. 25, è una legge essenziale a qualunque raziocinio. Questa connessione può esprimersi con una proposizione ipotetica, ed una tal proposizione sarà una proposizione necessaria. Ora tutte le proposizioni necessarie, come abbiamo spiegato §. 32, 33, 34, e segu. debbono esprimere giudizi identici, o analitici. Lo spirito dunque, per vedere fra l'antecedente

te ed il conseguente di un raziocinio una connessione necessaria, dee vedere fra il primo ed il secondo una relazione d'identità. Ciò vale quanto dire, che dee guardare l'illazione come identica colle premesse. La *conseguenza* de' logici è appunto questa identità, e questa identità è la legge formale del raziocinio. Egli non bisogna confondere l'identità formale del raziocinio colla identità materiale. La prima dee trovarsi in ogni raziocinio; la seconda può non trovarsi; poichè non è necessario, che tutti i giudizj di un raziocinio sieno analitici; essendovi de' raziocinj misti, ne quali una delle premesse è un giudizio sperimentale, e sintetico, come abbiamo spiegato nel capitolo secondo, e nel §. 34. del capitolo terzo. Ricorriamo agli esempj: *due quantità uguali ad una terza sono uguali fra di esse. Ora quattro unito a due è uguale a sei, e tre unito a tre è uguale a sei: quattro unito a due è dunque uguale a tre unito a tre.* Il raziocinio rapportato è un raziocinio puro; ed in esso si osservano le due identità di cui ho parlato, cioè l'identità materiale, e l'identità formale. Ciascuna delle tre proposizioni di questo raziocinio è identica; ecco l'identità materiale. *Il dire che due quantità uguali ad una terza sono uguali fra*

di esse; e che quattro unito a due è uguale a sei, come lo è tre unito a tre, è lo stesso che dire implicitamente, che quattro unito a due è uguale a tre unito a tre; ecco l'identità formale; essa è l'identità, che passa fra le due premesse e l'illazione.

Prendiamo l'altro esempio rapportato nel §. 24: *tutti gli uomini sono mortali, ed il massimo vivere degli uomini sulla terra non suole oltrepassare i cento anni; ora ogni giorno nascono uomini sul globo terraqueo; dopo cento anni dunque, contando dal giorno presente, la massa degli uomini, che abiterà la superficie terrestre, sarà composta d'individui diversi da quelli, che la compongono al presente.* Ciascuna proposizione di questo raziocinio esprime un giudizio sperimentale, e perciò sintetico; non vi è dunque alcuna identità materiale in questo raziocinio. Ma nondimeno vi è l'identità formale. *Il dire, che tutti gli uomini sono mortali, cioè muojono; e che il massimo vivere degli uomini sulla terra non suole oltrepassare i cento anni; e che ogni giorno nascono uomini sul globo terraqueo, è lo stesso che il dire implicitamente, che dopo cento anni, contando dal giorno presente, la massa degli*

uomini , che abiterà la superfìcie terrestre , sarà composta d' individui diversi da quelli , che la compongono al presente , ecco l' identità formale, di cui io parlo.

Da ciò segue , che tutti i raziocinj empirici possono ridursi a raziocinj misti , e che non vi sono in rigore scienze perfettamente empiriche. Difatto l' antecedente raziocinio può risolversi ne' seguenti giudizi :
 1. *Se la vita di tutti gli uomini , che saranno su la terra , non oltrepasserà i cento anni , e se ogni giorno nasceranno incessantemente dènuovi uomini ; dopo cento anni , contando dal giorno presente , la massa degli uomini , che abiterà la superfìcie terrestre , sarà composta d'individui diversi da quelli , che la compongono al presente :* 2. *Ora la vita di tutti gli uomini , che saranno su la terra , non oltrepasserà i cento anni , ed ogni giorno nasceranno incessantemente dènuovi uomini ;* 3. *Dopo cento anni dunque la massa degli uomini , che abiterà la superfìcie terrestre , sarà composta d'individui diversi da quelli , che la compongono al presente.*

È evidente , che il primo giudizio è puro , poichè è una verità necessaria , - il legame fra il soggetto ed il predicato essendo di un' assoluta necessità. Il soggetto di

questo giudizio è un tutto, il quale è il genere umano, le cui parti sono gl'individui dello stesso: si aggiungono a questo soggetto le seguenti determinazioni cioè, che la vita di ciascuno di quest'individui non oltrepasserà i cento anni, e che in ciascun giorno di questo periodo di vita, si aggiungono de'nuovi individui al tutto: Di questo soggetto, per lo appunto, così determinato, si afferma, che sarà composto d'individui diversi di quelli, da' quali era composto un secolo avanti. Ora è assolutamente impossibile, che posto il soggetto così determinato non si affermi di questo soggetto il predicato, che abbiamo espresso. È impossibile, che ciascun uomo non vivendo più di cento anni, gl'individui, che attualmente compongono il genere umano, si trovino su la terra dopo di un secolo, ed è necessario, che continuandosi incessantemente la propagazion del genere umano, si trovino, dopo di un secolo, altri uomini su la terra. Il secondo giudizio poi dello stesso raziocinio è una verità sperimentale, ed un giudizio sintetico: il raziocinio dunque così espresso è misto.

§. 53. La considerazione della doppia identità nel raziocinio puro ci mena a distinguere due specie di proposizioni evidenti; alcune proposizioni sono *immediate*

mente evidenti , altre lo sono *mediatamente*. Una proposizione è immediatamente evidente , quando è evidente per se stessa : essa è mediatamente evidente , quando suppone altre proposizioni , senza le quali non sarebbe evidente. Ora la conclusione del raziocinio suppone l'esistenza delle premesse nello spirito ; la conclusione di un raziocinio puro è dunque di evidenza mediata. La conclusione di un raziocinio puro può non essere evidente per se stessa , potendosi non percepire immediatamente l'identità fra il soggetto ed il predicato ; ed intanto esser evidente mediatamente per l'identità del pensiero da essa espresso col pensiero totale espresso dalle premesse. In forza di questa seconda evidenza , la quale è immediata , si percepisce la relazione d'identità fra il soggetto ed il predicato della conclusione ; e questa percezione costituisce l'evidenza mediata. Nel raziocinio puro rapportato di sopra , la conclusione : *quattro unito a due è uguale a tre unito a tre*, è di evidenza mediata ; poichè essa è evidente in forza delle premesse , e perchè si vede espressa implicitamente dalle premesse. Questa evidenza mediata essendo un effetto del raziocinio , per tal ragione il raziocinio puro è istruttivo ; perchè rende evidente una proposizione , che per se stessa

sa non lo è. Se lo spirito umano non avesse la facoltà di paragonare le sue idee, e di percepire la relazione d'identità fra di esse, la scienza umana non potrebbe aver esistenza. Lo spirito percependo immediatamente l'identità fra alcune sue idee forma gli assiomi; e per mezzo degli assiomi formando i raziocinj, scovre mediatamente l'identità fra alcune altre sue idee. In ciò consiste la sua istruzione nelle scienze pure.

Un'idea può considerarsi prima di esser paragonata con un'altra idea, e può considerarsi dopo che lo spirito l'ha paragonata con un'altra idea: l'effetto di questa comparazione dello spirito si è di aver posto nella idea comparata un rapporto, che prima non vi era, il che vale quanto dire di averla costituita *idea comparata*; laddove prima della comparazione era *idea isolata*. Ora è evidente, che nell'idea comparata si trova il rapporto coll'altra con cui si è comparata. Il giudizio dunque, che esprime questo rapporto è un giudizio identico. Se io osservo un monte in se stesso, non vi veggio se non un ammasso di terra; ma se paragono questo ammasso di terra colle terre contigue, che lo limitano, io vedo dopo il paragone l'elevazione di questo ammasso di terra su le terre vicine; que-

sta elevazione dunque , essendo posta dallo spirito nella comparazione del monte colle terre vicine , il giudizio che viene in seguito della comparazione è identico , cioè tale che l'idea del predicato si trova in quella del soggetto , come è questo giudizio : *Il monte è elevato su le terre vicine.* Ciò è quello , che io intendo dicendo , che l'idea *A* come paragonata coll'idea *B* , e l'idea del rapporto di *A* a *B* sono identiche.

Per far vedere sensibilmente come gli assiomi son legati alle definizioni , e le conclusioni de' raziocinj puri agli assiomi , io ricorro al seguente esempio. Ogni numero è l'aggregato dell'unità all'unità o al numero che lo precede : da questa definizione deduco il seguente assioma : nella serie de' numeri naturale , 1 , 2 , 3 , 4 , 5 ec. ciascun numero differisce dal suo antecedente di una unità , e dal suo conseguente di una altra unità : ecco come questo assioma , il quale nasce dalla definizione , ci fa conoscere i rapporti immediati de' numeri , che sono immediatamente vicini l'uno all'altro. Se voglio poi conoscere i rapporti mediati , vale a dire quelli rapporti , che non si conoscono immediatamente , debbo far uso del raziocinio , chiamando in soccorso le definizioni , e gli assiomi. Così , per cagion di

esempio , volendo conoscere la differenza fra 7 e 3 , io chiamo in soccorso la definizione del 3. Il tre è due più uno : in forza dell'assioma logico su le definizioni, si può alla definizione sostituire il definito, ed al definito la definizione : Ciò supposto, io formo il mio raziocinio così: 3 è $2 + 1$; per vedere dunque la differenza fra 7 e 3 io debbo togliere da 7 , $2 + 1$, è questo un assioma , che la definizione mi suggerisce. Ma togliendo 1 da 7 , mi rimane 6 , per l'assioma enunciato di sopra circa i numeri della serie naturale ; per avere dunque l'intera differenza debbo togliere 2 da 6 , Ma 2 , per la definizione , è $1 + 1$, e togliendo 1 , da 6 , per l'assioma , ho 5; e da 5 togliendo l'ultima unità ho 4.

Questo raziocinio mi ha fatto dunque conoscere il rapporto mediato fra 7 e 3 , facendo uso degli assiomi , che mi hanno fatto conoscere i rapporti immediati de' numeri nella serie naturale , i quali assiomi nascono dalle definizioni de' numeri stessi.

In questo capitolo abbiamo dimostrato :
 1. Che il raziocinio è composto necessariamente di tre giudizi : 2. Abbiamo stabilito la legge generale del raziocinio , 3. Abbiamo fatto conoscere , come il raziocinio sia istruttivo.

C A P. V.

DEL SILLOGISMO

§.54. Le nostre conoscenze sono o primitive o dedotte. Nelle prime la relazione fra il soggetto ed il predicato si percepisce immediatamente; nelle seconde si percepisce mediatamente, cioè in seguito di due giudizi, in uno de' quali si paragona l'idea del soggetto del giudizio dedotto con una terza; nell'altro si paragona l'idea del predicato dello stesso giudizio dedotto colla stessa terza idea. Perciò il raziocinio consiste nel dedurre un giudizio da due altri giudizi, i quali hanno una idea comune. Un raziocinio dunque non può avere un numero di giudizi nè minore, nè maggiore di tre, ed un numero d'idee nè minore, nè maggiore di tre. *Ciò che è semplice è naturalmente indestruttibile. L'anima umana è semplice; essa è dunque naturalmente indestruttibile.* Le tre idee, che sono la materia remota dell'esposto raziocinio, sono le seguenti, quella dell'essere semplice, quella dell'anima umana, quella dell'essere naturalmente indestruttibile.

Abbiamo detto, che il raziocinio ha due uffizj, uno di classificare le nostre idee, o le nostre conoscenze, l'altro di darci al-

cune conoscenze , che non si possono ottenere senza di esso. I principj su de' quali è appoggiato il raziocinio allora che classifica sono i seguenti. *A chi conviene la definizione conviene il definito. A chi conviene il definito conviene la definizione. A chi non conviene la definizione non conviene il definito. A chi non conviene il definito non conviene la definizione.* Ciò che ha vita , moto spontaneo , e sensazioni , è animale. I pesci hanno vita , moto spontaneo , e sensazioni ; i pesci son dunque animali, I pesci sono animali : gli animali hanno vita , moto spontaneo , e sensazioni ; i pesci hanno dunque vita , moto spontaneo , e sensazioni. Ciò che ha vita , moto spontaneo , e sensazioni , è animale ; il sasso non ha vita , nè moto spontaneo , nè sensazioni ; il sasso non è dunque animale. L'arbore non è animale ; ma l'animale è ciò che ha vita , moto spontaneo , e sensazioni ; l'arbore non ha dunque tutte e tre queste proprietà. Sebbene l'arbore abbia vita ; non ha nondimeno nè moto spontaneo , nè sensazioni. Il principio : *A chi non conviene il definito , non conviene la definizione* , significa , che a chi non conviene il definito non convengono tutte le proprietà che costituiscono la definizione ; ma sarebbe un errore l'inferire , che non può convenirne alcuna.

§. 55. Allora che il raziocinio mena a conoscenze , che non si possono ottenere senza di esso , opera su i seguenti principii : *A chi conviene il genere , conviene tutto ciò che si attribuisce al genere. A chi conviene la specie conviene tutto ciò che si attribuisce alla specie. Tutto ciò che si nega di tutto il genere , o di tutta la specie , si dee negare delle specie tutte comprese sotto il genere; e degl'individui tutti compresi sotto la specie.*

Ogni figura ha il numero degli angoli uguale al numero de' lati : il triangolo è figura ; esso ha dunque il numero degli angoli eguale al numero de' lati.

Niun triangolo ha quattro angoli ; il triangolo curvilineo è triangolo ; esso non ha dunque quattro angoli. L'arbore ha vita , il fico è arbore ; esso è dunque dotato di vita : L'arbore non ha nè moto spontaneo , nè sensazioni : il fico è arbore ; esso non ha dunque nè moto spontaneo , nè sensazioni.

Si dee osservare non essere la stessa cosa il non includersi una proprietà nel genere col ripugnarvi. Nel genere di animale non s'include la razionalità, ma non vi ripugna. Perciò non può dirsi : l'animale non è ragionevole , l'uomo è animale; l'uomo non è dunque ragionevole. È necessa-

rio, per i raziocinj negativi, che la proprietà che si nega di tutto il genere, o di tutta la specie, non solamente non sia inclusa nell'idea del genere, o della specie; ma che vi sia esclusa, perchè ripugnante.

I principj enunciati de' raziocinj, che classificano derivano dall'idea della definizione, poichè abbiamo detto, che la definizione è perfettamente identica col suo definito; di modo che si può, nel discorso, sostituire il definito alla definizione, e la definizione al definito, senza che avvenga alcun cambiamento nel pensiero.

Gli altri principj derivano dalle nozioni dell'individuo, della specie, e del genere.

Vi sono, in conseguenza, alcune leggi formali relative al raziocinio, le quali dipendono dalle leggi formali de' concetti. È naturale d'inferire, che ve ne sono di quelle, che dipendono dalle leggi formali de' giudizi; ed altre poi che derivano dall'essenza particolare del raziocinio.

§. 56. Le idee sono la materia rimota del raziocinio: i giudizi ne sono la materia prossima. Il giudizio espresso, colle parole si chiama *proposizione*.

Facilmente vedesi, che la proposizione dee avere due termini: uno del quale si

afferma, o si nega, e chiamasi *soggetto*; l'altro che si afferma, o si nega, e chiamasi *attributo o predicato*.

Vi sono, secondo Kant, quattro forme necessarie di tutti i nostri giudizi; e perciò di tutte le nostre proposizioni; e sono la *quantità*, la *qualità*, la *relazione*, la *modalità*. Riguardo alla quantità tutte le proposizioni debbono essere o *singolari*, o *particolari*, o *universali*. *La luna è opaca. Alcuni corpi son trasparenti. Tutti gli uomini sono razionali.*

Riguardo alla qualità tutte le proposizioni sono o *affermative*, o *negative*, o *infinite*. *La luna è opaca. La luna non è luminosa per se stessa. L'anima è non mortale.*

Ne' giudizi infiniti, secondo Kant, si riuniscono le due maniere di giudicare, l'affermativa, e la negativa, poichè consideriamo l'oggetto come essendo di un certo modo, in cui non ha una qualità, e giudichiamo che esso è in un modo differente di quello in cui sono certi altri; ciò che stabilisce nell'universalità degli oggetti un limite, una separazione, da un lato della quale gli oggetti hanno una tal qualità nel mentre che dall'altro non hanno questa qualità. Dicendo: *l'anima è non mortale*, questo giudizio sembra di essere

negativo, e di corrispondere a questo: *l'anima non è mortale*, poichè la nozione complessa, che corrisponde al primo, è la stessa di quella che corrisponde al secondo, l'una e l'altra rappresentano l'anima non mortale. Ciò non ostante il primo stabilisce una classe di cose mortali, da cui separa l'anima, lo che non stabilisce il secondo; nel primo si afferma, che l'anima è in uno stato differente dalle altre cose mortali, ciò che non si dice nel secondo. Nei giudizj dunque, considerati secondo la qualità, dice Kant, lo spirito o afferma, o nega, o limita.

Wolfio aveva anche parlato, nella sua logica latina, della proposizione infinita: egli aveva detto, che nella proposizione infinita la negazione non si riferisce al verbo; ma o al soggetto o all'attributo. Così nell'esempio rapportato: *l'anima è non mortale*, la negazione si riferisce all'attributo *mortale*. Nella proposizione: *ciò che è non mortale è semplice*, la negazione si riferisce al soggetto: finalmente nella proposizione: *Ciò che è non mortale è non divisibile*, la negazione si riferisce tanto al soggetto, che al predicato. La proposizione infinita, soggiunge Wolfio, è realmente affermativa, poichè nella proposizione negativa la negazione dee riferirsi al verbo.

Gallup. El. di Fil. V. I.

6

Riguardo alla relazione, i nostri giudizi sono o *categorici*, o *condizionali*, o *disgiuntivi*. I primi son quelli, in cui il predicato si riferisce al soggetto assolutamente, senza alcuna condizione, come: *gli uomini sono mortali*: i secondi son quelli, in cui posta la verità di una cosa si asserisce, che debba esser vera anche l'altra, come: *se un corpo è pesante, non sostenuto cade*: in queste proposizioni si prescinde dalla verità di ciascuna delle due proposizioni; ma si afferma solamente una connessione necessaria fra la prima che dicesi *l'antecedente*, e la seconda che chiamasi *il conseguente*.

I giudizi *disgiuntivi* son quelli ne' quali al soggetto si attribuisce uno fra un certo numero di attributi; ma non si determina quale, come: *l'anima è o mortale o immortale*.

Riguardo alla *modalità*, i nostri giudizi sono o *problematici*, o *assertorj*, o *apodittici* detti eziandio *necessarj*. Nel seguente raziocinio: *se il corpo è pesante non sostenuto necessariamente cade; ma il corpo è pesante; il corpo dunque non sostenuto necessariamente cade*, il primo giudizio è problematico, poichè non si riguarda ancora il corpo pesante che come una cosa possibile: il secondo giudizio: *il*

corpo è pesante, è semplicemente *assertorio*, o contingente, poichè il peso si riguarda semplicemente come reale nel corpo, non già come necessario: il terzo giudizio: *il corpo non sostenuto necessariamente cade*, è necessario, o come suol dirsi *apodittico*, poichè il cadere si attribuisce necessariamente al corpo non sostenuto.

§.57. Ogni giudizio, per esser determinato, dee appartenere necessariamente ad uno de' tre modi delle quattro forme. Così il giudizio: *tutti i corpi son pesanti*, secondo la quantità è universale, secondo la qualità è affermativo, secondo la relazione è categorico, secondo la modalità è assertorio. Delle dodici forme dunque nelle quali si dividono i nostri giudizi, ogni giudizio dee rivestirne tre necessariamente.

Noi possiamo ignorare gli oggetti, o la materia dei nostri giudizi; ma possiamo determinare *a priori* tutte le diverse forme de' nostri giudizi. Mi è assolutamente necessario che io concepisca il soggetto del giudizio, o come uno o come molti, o come un tutto; è perciò necessario, che il soggetto del giudizio o sia un individuo, o un universale; ed è poi necessario, che questo universale sia preso in tutta la sua estensione, o che la sua estensione sia ri-

stretta. Quindi è necessario, per tal riguardo, che i nostri giudizi sieno o singolari, o particolari, o universali.

E ugualmente necessario che io o unisca il predicato al soggetto . o che dal soggetto l' allontani : per tal riguardo è necessario che i miei giudizi sieno o affermativi, o negativi. Ma tanto il soggetto, che il predicato del giudizio può esser considerato solamente come positivo, o ancora come positivo, e come privo eziandio di qualche cosa, di qualche qualità; perciò il giudizio infinito ha luogo ancora nell'ordinamento logico de' nostri giudizi. Essendo necessario, che lo spirito o affermi o neghi o limiti. Inoltre allora che si attribuisce il predicato al soggetto è necessario, che si attribuisca o assolutamente, o condizionatamente; da ciò la distinzione de' giudizi categorici, e condizionali. Finalmente può darsi il caso, in cui si offrano allo spirito diversi predicati da attribuire al soggetto; che egli veda su le prime, che uno di questi dee necessariamente competere al soggetto medesimo, sebbene ancora ignori quale sia quello che gli compete: così nasce il giudizio disgiuntivo.

Finalmente lo spirito può vedere, che il predicato non ripugna al soggetto; o pure che è esistente nel soggetto non ne-

cessariamente; o che gli compete necessariamente. Da ciò deriva la necessità, che i nostri giudizj sieno o problematici, o assertorj, o necessarj.

§.58. Le proprietà delle proposizioni sono di due specie; alcune sono assolute; altre sono relative. Io tratterò quì delle sole assolute, riserbandomi di parlare delle relative, quando spiegherò la natura, e le leggi del metodo.

Nella proposizione affermativa l'attributo si unisce al soggetto, e per dir così s'identifica col soggetto; quindi è, che appartiene alla natura della proposizione affermativa di unir l'attributo a tutto ciò che esprime nel soggetto, secondo l'estensione che il soggetto ha nella proposizione. Così quando dico: *ogni triangolo è figura*, intendo di dire, che tutto ciò che è triangolo è ancora figura; e perciò ritrovo e concepisco l'attributo *figura* in ogni triangolo.

L'affermazione unendo l'idea dell'attributo al soggetto, il soggetto propriamente determina l'estension dell'attributo nella proposizione affermativa.

Da ciò segue, che qualora l'estension dell'attributo è maggiore di quella del soggetto; esso è ristretto in una estensione eguale a quella del soggetto, e non preu-

desi in tutta la sua universalità. Per cagion di esempio, quando io dico: *il triangolo è figura*, essendo l'attributo *figura* più universale del soggetto triangolo; esso non è preso nella proposizione enunziata in tutta la sua universalità; e non s'intende dire, che il triangolo sia ogni figura; ma l'universalità dell'attributo è ristretta all'estension del soggetto; e ciò significa, che io debbo concepir la figura in qualunque triangolo. Ma se l'attributo è tanto generale, quanto il soggetto, allora l'attributo riterrà tutta la sua generalità: per cagion di esempio, nella proposizione seguente: *il triangolo equilatero è triangolo equiangolo*, l'attributo è ugualmente generale del soggetto; perciò si prende per ogni triangolo equiangolo; vale a dire si prende in tutta la sua generalità.

Ho spiegato parlando delle idee universali, l'estensione, e la comprensione dell'idea universale. Da quanto ho detto si vede, che nella proposizione affermativa l'attributo si unisce al soggetto secondo tutta la sua comprensione. Così dicendo: *l'uomo è animale*, si attribuisce all'uomo tutto ciò che è compreso nell'idea di animale.

Su queste riflessioni sono appoggiate le seguenti leggi formali, relative alla proposizione affermativa.

1.° *L'attributo nella proposizione affermativa è unito al soggetto, secondo tutta l'estensione, che il soggetto ha nella proposizione.* Cioè se il soggetto è universale, l'attributo è concepito in tutta l'estension del soggetto; e se il soggetto è particolare, l'attributo è concepito in una sola parte del soggetto.

2.° *L'attributo di una proposizione affermativa è affermato secondo tutta la sua comprensione.*

3.° *L'attributo di una proposizione affermativa non è affermato secondo tutta l'estension sua, se essa è in se stessa maggiore di quella del soggetto.*

4.° *L'estension dell'attributo è ristretta da quella del soggetto, di maniera che essa significa quella sola parte dell'estension sua che conviene al soggetto.*

Così quando si dice, che il triangolo è figura, la parola figura non significa ogni specie di figura, ma solamente quella che è trilatera.

La natura della proposizione negativa consiste a dire che una cosa non è un'altra cosa. Ma affinchè una cosa non sia un'altra non è necessario, che essa non abbia alcuna cosa identica coll'altra: ma basta solamente, che essa non abbia tutto quello che ha l'altra. Così l'uomo sebbe-

ne sia diverso dal cane; non però non ha niente d'identico col cane, egli è animale come lo è il cane; ma nè il cane ha tutto quello che ha l'uomo, essendo privo della razionalità; nè l'uomo ha tutto quello, che ha il cane, il che basta per potersi dire con verità: *l'uomo non è cane*. Da ciò segue, che la proposizion negativa non separa dal soggetto tutte le parti della compresion dell'attributo; ma ne separa solamente l'idea totale ed intera composta di tutti questi attributi insieme.

Ma per lo contrario la proposizion negativa separa dal soggetto l'attributo secondo tutta la sua estensione; poichè dicendo: *Niun A è B*, io separo B da qualunque A; ma se qualche B fosse A, sarebbe falso, che B sarebbe separato da qualunque A; il che è contro la natura della proposizione negativa: dicendo: *il triangolo non è quadrato*, l'attributo *quadrato* si dee prendere in tutta la sua estensione; in maniera che si può dire, che *niun quadrato è triangolo*. Quindi dobbiamo concludere la seguente seconda legge formale della proposizion negativa: *l'attributo di una proposizion negativa dee prendersi sempre generalmente, o sia secondo tutta la sua estensione*. Questa legge può eziandio esprimersi così: *tutti i soggetti di una idea,*

la quale negasi di un' altra , negansi parimenti di quest'altra idea, Le scuole dicono giustamente : se si nega il genere negasi eziandio la specie , poichè la specie è un soggetto del genere.

Le proposizioni negative non solamente separano dal soggetto l'attributo secondo tutta l'estensione dell'attributo ; ma eziandio lo separano secondo tutta l'estensione che nella proposizione ha il soggetto ; cioè la proposizione*ve lo separa universalmente , se il soggetto è universale , e particolarmente se esso è particolare. Così se dico : *niun triangolo ha quattro angoli* , separo i quattro angoli da qualunque triangolo ; e se dico : *alcuni triangoli non hanno tutti i lati uguali* , separo tutti i triangoli equilateri da alcuni triangoli. Perciò segue la seguente legge formale.

Ogni attributo negato di un soggetto, vien negato di tutto ciò che contiensi nell'estensione , che nella proposizione ha questo soggetto.

§.59. Quando nel discorso i tre giudizi sono espressi, questo modo di argomentare appellasi *sillogismo*. Per cagion di esempio: *ogni sostanza pensante è semplice l'anima umana è una sostanza pensante, l'anima umana è dunque semplice.*

Nel sillogismo l'attributo della conclusio-

ne appellasi *termine maggiore* : il soggetto della stessa conclusione chiamasi *termine minore* : il termine con cui si paragonano successivamente tanto il maggiore , che il minor termine , si nomina *termine medio*. La proposizione poi i cui termini, cioè di cui il soggetto e l'attributo sono il termine maggiore ed il termine medio chiamasi *la maggiore del sillogismo* : la proposizione i cui termini sono il termine minore ed il termine medio si chiama *la minore del sillogismo*. Così nel sillogismo recato di sopra *semplice* è il termine maggiore , *anima umana* è il termine minore ; *e sostanza pensante* è il termine medio : la proposizione , *ogni sostanza pensante è semplice* è la maggiore del sillogismo ; *l'anima umana è una sostanza pensante* è la minore.

La ragione per la quale l'attributo della conclusione si è chiamato *termine maggiore* , ed il soggetto della stessa conclusione *termine minore* è , che l'attributo suole essere più universale del soggetto : così *semplice* è più universale di *anima umana* , poichè non solamente l'anima umana è semplice , ma lo è Dio , lo sono gli angeli , lo sono le anime sensitive de' bruti , e secondo i Leibniziani lo sono anche i primi elementi de' corpi.

Sarebbe un errore il qualificar per maggiore del sillogismo quella proposizione, la quale è posta in primo luogo ; poichè se si esprimesse il sillogismo recato a questo modo : *L'anima umana è una sostanza pensante ; ma ogni sostanza pensante è semplice ; l'anima umana è dunque semplice* , la proposizione posta in primo luogo sarebbe la minore del sillogismo ; e quella posta in secondo luogo ne sarebbe la maggiore. Per determinare qual sia in un sillogismo la maggiore e la minor proposizione fa d'uopo tenere presente la conclusione ; e riguardar come maggiore quella proposizione in cui entra il termine maggiore , e per minore quella in cui entra il termine minore.

§. 60. Gli antichi logici ridussero ad otto le regole generali del sillogismo ; e queste otto regole sono le seguenti : 1.° Il sillogismo non può costare più di tre termini , i quali sono il termine medio , il maggiore , ed il minore : 2.° I due termini maggiore e minore , che si chiamano eziandio *termini estremi* non debbono esser presi nella conclusione più universalmente che nelle premesse : 3.° Il termine medio non può entrare nella conclusione : 4.° Il termine medio non può esser preso due volte particolarmente ; ma una

volta almeno dee esser preso universalmente : 5.^o Non si può concludere alcuna cosa da due premesse negative : 6.^o Da due premesse affermative non si può dedurre una conclusione negativa : 7.^o non si può concludere da due premesse particolari : 8.^o La conclusione dee seguire sempre la parte più debole , vale a dire , se una delle premesse è negativa , la conclusione dee esser negativa , e se una delle premesse è particolare la conclusione dee esser particolare. I logici han chiamato *più debole* la proposizione negativa relativamente all'affermativa , e la particolare riguardo all'universale.

Queste otto regole sono state , per aiutar la memoria, comprese ne'seguenti versi:

*Terminus esto triplex, medius, majorque, minorque
 Latius hos quam praemissae conclusio non vult
 Nequaquam medium capiat conclusio oportet,
 Aut senel aut iterum medium generaliter esto
 Utraque si praemissa negat nihil inde sequetur
 Ambae affirmantes nequeunt generare negantem
 Nihil sequitur geminis ex particularibus unquam
 Pejorem sequitur semper conclusio partem.*

Tutte queste otto leggi formali del sillogismo seguono necessariamente dalla sua natura. Abbiamo detto , che il raziocinio dee costare necessariamente di tre giudizj; e che esso consiste a dedurre un giudizio da due giudizj i quali hanno una nozione

comune; nelle premesse dunque di un raziocinio non si trovano, che soli tre termini; ma nella conclusione non si possono introdurre nuovi termini; nel sillogismo dunque non possono esservi più di tre termini. Se il rapporto fra il soggetto ed il predicato di un giudizio si conosce immediatamente, il giudizio allora sarà una verità primitiva, e non è dedotto da giudizi antecedenti; quando il rapporto non si vede immediatamente, fa d'uopo paragonar successivamente tanto il soggetto, che l'attributo con un terzo termine, per indi poter conoscere questo rapporto; perciò tre termini vi possono essere nel sillogismo, e non più. L'essenza del sillogismo consiste ad unire due termini, perchè ciascuno di essi è stato unito successivamente ad un terzo.

Per mancanza di questa regola, il seguente sillogismo sarebbe formalmente falso: *Chi ha tutto quel che gli bisogna è agiato. Or chi ha molto danaro ha il rappresentante di tutto quello, che gli bisogna. Egli dunque è agiato.* Quel rappresentante è un quarto termine, ed in fatti uno potrebbe avere i tesori di Creso, e morirsi di fame, di sete, di freddo ec.

Uno de' casi in cui si trovano quattro termini nel sillogismo è l'ambiguità de' ter-

mini. *Il cane baja: Il cane è una stella, una stella dunque baja*: in questo sillogismo il termine *cane* ha due sensi, in uno significa una specie di animale, nell'altro significa una stella particolare; vi sono, in conseguenza, due termini medj; e perciò quattro termini nel sillogismo.

§. 61. La seconda regola è che i termini non debbono esser presi nella conclusione più universalmente che non sono presi nelle premesse; poichè non si può concludere dal particolare all'universale, non si conclude dall'individuo alla specie, nè dalla specie al genere. *Ogni corpo è sostanza. L'anima umana non è corpo; l'anima umana non è dunque sostanza*. Questo sillogismo è falso; poichè il termine maggiore *sostanza* è preso nella maggiore particolarmente, perchè è attributo di una proposizione affermativa, e nella conclusione è preso universalmente, perchè attributo della proposizione negativa.

La terza regola che il termine medio non dee entrare nella conclusione, segue dalla natura del sillogismo, e del termine medio: con questo si paragona ciascuno degli estremi, col fine di paragonare gli estremi fra di essi nella conclusione; nella conclusione dunque non vi entrano che i soli estremi.

Si potrà opporre contro di questa regola l'esattezza di questo sillogismo: *Pietro è uomo: Pietro è dotto; Pietro è dunque un uomo dotto*: in esso il termine medio, il quale è *Pietro* entra nella conclusione; ma questo sillogismo non conclude cosa alcuna; perchè la conclusione ripete esattamente le premesse, poichè dicendo *Pietro è uomo dotto*, ripete esattamente le due proposizioni, *Pietro è uomo, Pietro è dotto*; ora sebbene la conclusione dee essere contenuta nelle premesse, nondimeno non dee ripetere semplicemente e negli stessi termini le premesse; poichè in tal caso non sarebbe una proposizione *dedotta*; e non essendovi deduzione, non vi sarebbe alcun raziocinio. La vera conclusione dalle due premesse enunciate sarebbe la seguente: *dunque qualche dotto è uomo*; ed in questa non entrerebbe affatto il termine medio *Pietro*.

La quarta regola prescrive, che il termine medio non si prenda due volte particolarmente. La ragione di questa regola si è, che prendendosi il termine medio due volte particolarmente, il sillogismo si farebbe di quattro termini. *Il triangolo è figura. Il quadrato è figura.*

Il triangolo è dunque quadrato.

*L'uomo è animale. Il cane è animale.
Il cane è dunque uomo.*

La falsità di questi sillogismi dipende dall'essere preso il termine medio due volte particolarmente. Abbiamo stabilito, che l'attributo della proposizione affermativa non può prendersi secondo tutta la sua estensione, se questa è maggiore di quella del soggetto; ma che dee prendersi secondo l'estensione del soggetto. L'attributo *figura* si attribuisce dunque nelle due premesse a due soggetti diversi, e perciò denota due diverse specie di figure. Ciò è come se si dicesse: *il triangolo è figura trilatera. Il quadrato è figura quadrilatera*, nelle quali proposizioni vi sono quattro termini, cioè, *triangolo, figura trilatera, quadrato, figura quadrilatera*. Nell'altro sillogismo il termine medio *animale* è preso pure due volte particolarmente; e perciò significa due spezie diverse di animali, e due parti differenti di un medesimo tutto; e si hanno così quattro termini. Quando dunque il termine medio prendesi due volte particolarmente, potendosi prendere per due parti differenti di un medesimo tutto, nulla necessariamente se ne può concludere; e ciò basta, per rendere un argomento vizioso; perchè quel solo chiamasi buon argomento, la conclusion del quale non può esser falsa, mentre le premesse son vere. Con tali sillogismi falsi si dice nelle pre-

messe quello che si dice nelle seguenti proposizioni : *A è uguale a B* , *C è uguale a D* , dalle quali non si può concludere cosa alcuna.

Il termine medio , per essere impiegato legittimamente nel sillogismo , dee esser preso o tutte e due le volte universalmente , o una volta universalmente , ed un'altra particolarmente. Un esempio del primo caso è il seguente sillogismo.

Ogni triangolo ha tutti gli angoli insieme presi eguali a due retti. Ma niun triangolo ha quattro angoli ; alcune figure dunque le quali non hanno quattro angoli hanno tutti gli angoli insieme presi eguali a due angoli retti.

Gli esempi poi , in cui il termine medio è preso una volta particolarmente ed un'altra universalmente , sono frequenti. L'esempio in primo luogo recato : *Ogni sostanza pensante è semplice : L'anima umana è una sostanza pensante. L'anima umana è dunque semplice ;* questo esempio , io dico , presenta il termine medio *sostanza pensante* preso universalmente nella maggiore , e particolarmente nella minore ; ed ognun vede , che questo sillogismo cammina regolarmente ; e che in esso si conclude in forza del principio : *ciò che conviene al genere , conviene ancora alla specie.*

Non s'introducono così quattro termini; poichè dicendo *ogni sostanza pensante* dite ancora *qualque sostanza pensante*, e *semplice* essendo unito ad ogni sostanza pensante è unito eziandio a ciascuna sostanza pensante.

Non si può concludere da due premesse negative; perchè non vi è legame. Quando ciascuno de'due estremi non conviene col mezzo termine, non può inferirsi, nè che convengano, nè che non convengano fra di essi. Dal non essere due quantità eguali ad una terza non segue nè che sieno eguali, nè che sieno disuguali fra di esse.

Sembra, che vi sieno alcuni sillogismi, ne' quali si conclude da due premesse negative. Per cagion di esempio: nel seguente sillogismo. *Chi non adora Dio non sarà salvo: L'empio non adora Dio; L'empio non sarà dunque salvo*, pare, che si concluda legittimamente da due premesse negative; ma egli è facile, di dileguar l'equivoco: le premesse debbono contenere il perchè dell'illazione; or la ragione per la quale si conclude, che l'empio non sarà salvo si è, perchè l'empio è compreso fra coloro, che non adorano Dio: pe' quali è impossibile la salute eterna; ora da ciò si vede, che lo spirito afferma giudi-

cando , che l'empio è compreso fra coloro , che non adorano Dio ; e che perciò la seconda proposizione : *l'empio non adora Dio* , sebbene apparisca negativa non è tale nel sillogismo recato , e che essa per menare alla conclusione equivale a questa : *l'empio è uno di coloro , che non adorano Dio* , proposizione affermativa , perchè infinita , riferendosi la negazione all' attributo , non già al verbo ; in forza dell'equipollenza della prima proposizione alla seconda , il sillogismo può solo esser concludente. Come mai in effetto , può concludersi , dalla ripugnanza di un attributo ad un genere , la ripugnanza dello stesso attributo alla specie , se non affermando che la specie è compresa sotto il dato genere ? I termini di questo sillogismo sono i seguenti : *colui che non adora Dio , salvo , ed empio* ; ora si vede visibilmente , che la negazione fa parte del termine , *colui che non adora Dio*.

Non si può concludere da due premesse particolari.

Tre casi possono darsi o le premesse particolari sono tutte e due negative ; o tutte e due affermative , o una affermativa, l'altra negativa ; non possono essere tutte e due negative , perchè da due negative , per la-regola precedente , non può concludersi ;

non possono essere tutte e due affermative, poichè in una proposizione particolare affermativa, in cui entra il mezzo termine, esso non può esser preso che particolarmente, o che vi entri come soggetto, o che vi entri come predicato; il soggetto di una proposizione particolare dovendo esser particolare, ed il predicato della proposizione affermativa dovendo prendersi secondo l'estensione del soggetto. Da ciò segue, che se le due premesse particolari son tutte e due affermative, il termine medio vi è preso due volte particolarmente, il che è contro una delle regole antecedenti.

Se le due premesse particolari sono una affermativa, l'altra negativa, si vede con un poco di riflessione, che la conclusione dee esser negativa; poichè quando il mezzo termine ripugna ad uno degli estremi, ma conviene all'altro, è forza di concludere negativamente, che l'uno estremo non conviene all'altro; perciò bisogna stabilire per regola, *che quando una delle premesse è negativa la conclusione dee essere negativa.*

Ma nella conclusione negativa il maggior termine come attributo della conclusione è preso universalmente; esso dee perciò essere anche preso universalmente nel-

le premesse per una delle regole antecedenti; vi sono, in conseguenza, nelle premesse due termini presi universalmente, cioè il maggior termine, ed il termine medio, il quale, almeno una volta, dee esser preso universalmente. Ora nell'ipotesi di due premesse particolari, una delle quali sia affermativa, e l'altra negativa, non vi possono essere due termini universali; poichè in due proposizioni particolari, una delle quali sia affermativa, e l'altra negativa, vi debbono essere tre termini particolari, cioè i due soggetti, e l'attributo della proposizione affermativa; ma i termini delle due premesse non sono più di quattro, non vi possono dunque essere, nel caso di cui parliamo, due termini universali nelle due premesse particolari. Non si può perciò concludere da due premesse particolari, una delle quali sia affermativa, e l'altra negativa; e non potendosi concludere nè da due particolari affermative, nè da due particolari negative; segue generalmente, che non si può in alcun caso concludere da due proposizioni particolari..

Il P.^e Soave ha cercato di spargere il ridicolo su la logica degli antichi; ma egli infelicamente non l'ha compresa. Egli dice esser falso, che non si possa conclude-

re da due premesse negative; nè da due premesse particolari, e scrive quanto segue:
 » Quanto alle due negative io vorrei sapere, se dal non essere una cosa, nè buona, nè mediocre; io non posso conchiudere certamente, che ella è cattiva; e se dal non essere un punto, che è posto in una linea, nè al principio, nè al fine della medesima, io non possa inferir francamente, che egli è dunque fra i due.

» Quanto alle due particolari, io non so parimenti, come negar potessero i dialettici colla lor regola, che due somme, eguali amendue al numero cinque, o a qual altro che siasi non sieno eguali tra loro. Nè varrebbe il dire, che in quell'argomento le due proposizioni sono singolari piuttosto che particolari. Imperocchè se questo giovasse io chiederei per qual ragione, se le due singolari danno una giusta conchiusione in quell'argomento, non abbiano a darla in qualunque altro, e perchè dicendo; *Pietro è uomo, Paolo è uomo*, non abbia a potersi conchiudere, che *Pietro e Paolo sono una stessa cosa*? Oltrechè in quel medesimo argomento, e in altri di egual natura, egli è facilissimo il dare alle due premesse la forma di due proposi-

» zioni particolari , e cavarne tuttavia una
 » giustissima conseguenza. Chi dicesse: *Vi*
 » *ha de' numeri la cui somma è eguale*
 » *a dodici ; ve ne ha degli altri , il cui*
 » *prodotto è parimente eguale a dodici ;*
 » *dunque vi sono alcuni numeri , la cui*
 » *somma è eguale al prodotto di alcuni*
 » *altri* , non farebbe egli un argomento
 » giustissimo ? Eppure chi potrebbe mai
 » dubitare, che le premesse non sieno amen-
 » due particolari (1).

In queste obbiezioni l'autore citato fa vedere , che egli ignorava la natura del raziocinio e la logica degli antichi. Certamente dal non essere una cosa nè buona nè mediocre , io posso rettamente conchiudere che ella è cattiva ; e certamente ancora dal non essere un punto , che è posto in una linea , nè al principio , nè al fine della medesima , io posso inferire, che egli è fra i due. Ma in queste deduzioni io non concludo affatto da due premesse negative ; ma da due premesse affermative. I due raziocinj , di cui parla Soave , sono i seguenti : *Una cosa la quale non è nè buona nè mediocre è cattiva ; ma la cosa A è una cosa la quale non è nè buo-*

(1) Soave logica par. 2. appendice delle regole del sillogismo.

na, nè mediocre; la cosa A è dunque cattiva.

Un punto in una retta, il quale non è nè nel principio nè nel fine della medesima, dee esser fra i due; ma il punto A nella retta B C è un punto il quale non è nè nel principio, nè nel fine della medesima; il punto A è dunque fra il principio ed il fine di B C.

Ora le due premesse tanto nell'uno, che nell'altro raziocinio son tutte e due affermative, poichè la particella negativa non si riferisce al verbo; non si conclude dunque da due proposizione negative. Riguardo all'altra regola, che non è permesso di concludere da due proposizioni particolari; chi mai ha detto al P.^e Soave, che la proposizione: *due somme eguali amendue al numero cinque sono eguali fra di esse*, sia una proposizione particolare? Chiunque è mediocrementemente istruito nella logica conosce, che le idee de' numeri sono idee universali, e che la proposizione enunciata è universale; in siffatti raziocinj dunque non si conclude affatto da due proposizioni particolari, *due somme eguali amendue al numero cinque sono eguali fra di esse; ma tre più due, e quattro più uno sono due somme eguali amendue al numero cinque; esse son dunque eguali fra di es-*

se. In questo raziocinio tutte e due le premesse sono universali, ma la prima è più universale della seconda.

§. 62. Ma noi possiamo porre il P.^e Soave in contradizione con se stesso: egli scrive quanto segue: « Nell'assegnare le regole de'sillogismi semplici largamente spaziarono i dialettici moltiplicandole all'infinito: la vera però ed unica universale e dipendente dalla natura medesima del sillogismo, pare che essi non abbiano veduto mai.

» Ogni sillogismo semplice adunque per sua natura consiste 1.^o in una proposizione universale, con cui si afferma, o si nega che ad una certa classe di cose convenga un certo attributo; 2.^o in una proposizione particolare o singolare, con cui si afferma, o si nega, che la cosa di cui si tratta a quella classe appartenga; 3.^o nella conseguenza colla quale si conchiude, che dunque anche alla cosa di cui si tratta convenir debba, o non convenire, quell'attributo.

Ma, io dico al P.^e Soave, se la natura del sillogismo richiede una proposizione universale, non può certamente concludersi da due premesse particolari, e voi vi contraddite visibilmente asserendo che da due proposizioni particolari, si può concludere.

Gallup. *El. di Fil. V. I.*

Inoltre è assolutamente falso, che gli antichi dialettici non abbiano conosciuto la regola di cui voi parlate: il famoso *detto de omni et nullo* è appunto la regola da voi enunciata.

Il P.^e Soave soggiunge: « Rimane so-
» lamente ad avvertire, che alcuni sillo-
» gismi sono fatti in modo che le premes-
» se sono amendue o particolari, o singo-
» lari, senza che vi abbia alcuna propo-
» sizione universale, nel qual caso potreb-
» be sembrare, che la regola da noi as-
» segnata non avesse luogo. Tali sono per
» esempio i due sillogismi seguenti.

» La somma di due più tre è eguale a
» cinque.

» La somma di quattro più uno è pari-
» mente eguale a cinque.

» Dunque la somma di due più tre è
» eguale a quella di quattro più uno.

» L'anima è una sostanza pensante.

» La materia non è una sostanza pensante.

» Dunque l'anima e la materia non so-
» no una medesima sostanza.

» Ma in siffatti sillogismi è facile il rav-
» visare, che sebbene sillogismi in appa-
» renza, sono essi realmente puri entime-
» mi, in cui la maggiore, cioè la propo-
» sizione universale è sottintesa, e la mi-
» nore è di visa in due proposizioni.

» Difatti nel primo si sottintende aper-
 » tamente, che *tutte le somme, le quali*
 » *danno un medesimo numero sono egua-*
 » *li tra loro. Nel secondo pure si sottin-*
 » *tende, che le cose le quali differisco-*
 » *no in una proprietà essenziale non pos-*
 » *sono essere una medesima sostanza; e*
 » *aggiunta questa proposizione risulterà il*
 » *vero sillogismo.*

» *Le cose che differiscono in una pro-*
 » *prietà essenziale, non possono essere*
 » *una medesima sostanza.*

» *Ma l'anima e la materia differisco-*
 » *no in questo essenzialmente, che l'una*
 » *è pensante, e l'altra non è pensante.*

» *Dunque l'anima e la materia non*
 » *possono essere una medesima sostan-*
 » *za (1).*

Ciò che ho trascritto del P.^e Soave dimostra, che non si può concludere da due proposizioni particolari; e che egli, in conseguenza, contradice visibilmente se stesso.

Non si può concludere negando da premesse affermanti; perchè sarebbe una conclusione, la quale non avrebbe alcuna connessione colle premesse; e perciò sarebbe non solo falsa; ma ridicola: sentii, di-

(1) Logica 2. par. cap. 1. artic. 2.

ce l'Abate Genovesi , una volta dire ad un magistrato scolto e poltrone ; *Egli è vero, che i magistrati debbono essere diligenti e faticatori, come custodi della giustizia, sostegno e vincolo de' corpi politici; ma io, ancorchè magistrato, non ho che assai rare volte voglia da impazzire con cotesti litiganti.* Sillogismo dove da due affermantì si conchiude negando.

L' ultima regola sillogistica si è. *La conclusione segue sempre la parte più debole: cioè se una delle premesse è negativa, la conclusione dee esser negativa; e se una è particolare; essa dee esser particolare.*

La prima parte di questa regola l'abbiamo dimostrata più sopra; riguardo alla seconda parte, cioè che se una delle premesse è particolare, la conclusione esser dee particolare; essa si dimostra a questo modo. Supponete, che la conclusione sia generale, è necessario, che sia o generale affermativa, o generale negativa: nel primo caso il soggetto dee essere universale, ma il soggetto della conclusione è il termine minore; il termine minore, in conseguenza, essendo universale nella conclusione, dee esser tale nella minore; e perciò dee esser soggetto nella minore, poichè l'attributo delle proposizioni affermati-

ve si prende particolarmente ; perciò il mezzo termine nella minore , ove dee essere attributo , è preso particolarmente ; ed in conseguenza dee esser preso universalmente nella maggiore. Dunque il mezzo termine sarà soggetto nella maggiore , e perciò la maggiore sarà universale ; ciò è contro l'ipotesi , la quale suppone che una delle premesse sia particolare.

Se poi ponete , che la conclusione è universale negativa , in tal caso tanto il minor termine che il maggior termine son presi universalmente nella conclusione ; dunque debbono esser presi universalmente anche nelle premesse ; perciò vi saranno nelle premesse tre termini universali , cioè i due estremi , ed il mezzo termine , il quale almeno una volta dee esser preso universalmente ; inoltre una delle premesse dovendo esser affermativa , il mezzo termine preso particolarmente sarà attributo in questa ; perciò i due estremi saranno i soggetti , ed i soggetti delle due premesse dovranno essere universali , il che rende universali le premesse ; ciò ancora l'è contro l'ipotesi , la quale pone , che una delle premesse sia particolare.

Non si può dunque , in alcun caso , dedurre una conclusione universale , da due premesse , una delle quali sia particolare.

§. 63. Si avverta, che sebbene le regole sillogistiche, che abbiamo spiegato, sono esatte; nondimeno si può giudicare dell'esattezza di un fillogismo in forza del principio generale, che ho stabilito nel §. 48, *che nel raziocinio vi dee essere una idea comune alla illazione ed al principio; ed un giudizio che affermi l'identità delle altre due idee, o parziale, o perfetta.* Vi è anche un altro principio generale, col quale può giudicarsi dell'esattezza di un sillogismo: ed è l'identità formale, che ho spiegato nel §. 53.

C A P. VI.

DE' DIVERSI MODI DI ARGOMENTARE.

§. 64. Il raziocinio dee necessariamente constare di tre giudizi. Allorchè questi giudizi sono nel discorso espressi tutti e tre, il raziocinio espresso colle parole, si chiama *sillogismo*.

Ma spesso accade, che non tutti i giudizi si esprimano, e che uno di essi si taccia; questo nuovo modo di esprimere il raziocinio, si chiama *entimema*. Un tal modo di ragionare è sì ordinario nel favellare, e nello scrivere, che pel contrario tutti i giudizi di rado vi si esprimono; poi-

chè vi è ordinariamente una premessa assai evidente, che si suppone. Se io dico: *6 più 1 è uguale a 5 più 2*; *6 più 1 meno 2 è dunque uguale a 5*; il modo, con cui esprimo questo raziocinio, è un *entimema*. Il sillogismo sarebbe: *6 più 1 è uguale a 5 più 2*; *ma togliendo la stessa quantità 2 dall'una, e dall'altra delle due quantità uguali 6 più 1, e 5 più 2, l'uguaglianza resta*; *sarà dunque 6 più 1 meno 2 uguale a 5 più 2 meno 2*; o, il che vale lo stesso, *6 più 1 meno 2 uguale a 5*.. *

Anzi osservate, che nello stesso sillogismo addotto, si sottintendono due proposizioni, che sono le premesse di un altro sillogismo, del quale si esprime qui solamente l'illazione. Di fatto la proposizione: *togliendo dalle due quantità uguali 6 più 1, e 3 più 2 la stessa quantità 2, l'uguaglianza resta*, può riguardarsi come l'illazione del seguente sillogismo: *togliendo da quantità uguali la stessa quantità, l'uguaglianza resta*: *6 più 1, e 5 più 2 sono quantità uguali*; *togliendo dunque da esse la stessa quantità 2, l'uguaglianza resta*. I matematici, per evitare queste noiose, ed imbarazzanti ripetizioni, si contentano nelle loro dimostrazioni, di enunciare solamente le illazioni delle verità an-

tecedentemente stabilite , e di citare i luoghi , ove tali premesse si contengono.

Vedendo una vacca , che ha del latte , si dice : *questa vacca ha del latte , essa è dunque partorita* : è questo un entimema : il sillogismo sarebbe: *ogni vacca , che ha del latte è partorita; ora questa vacca ha del latte; essa è dunque partorita*. Intanto , sebbene la prima proposizione non sia espressa , pure essa è nello spirito di colui , che ragiona. Difatto , se gli domandate il motivo , pel quale egli deduce dall'osservare , che la vacca di cui si parla , abbia del latte , che la stessa sia partorita , egli sarà obbligato di addurvi la legge generale della natura , che fa , che ogni vacca la quale abbia del latte sia partorita.

§. 65. I sillogismi sono molto rari , non solo nel viver comune , ma anche nelle scienze rigorose , e pure ; poichè di leggieri ci allontaniamo da ciò che annoia , e ci appigliamo a ciò , che è precisamente necessario per farci intendere. Gli entimemi son dunque la maniera più consueta , con cui gli uomini esprimono i loro ragionamenti.

Osserviamo ancora , che sovente non ci contentiamo di esprimere solamente il giudizio , ma anche il sentimento , che proviamo. Se ne reca in esempio questo ele-

gante entimema contenuto nel seguente passo di Ovidio.

« Servari polui : perdere an possim , rogas ? »

Ti ho potuto salvare , mi domandi , se posso perderti ? Se a questa espressione si desse la forma sillogistica così : *chi può salvare un uomo , può perderlo ; io ti ho potuto salvare , ti posso dunque perdere* , si toglierebbe l'espressione di quel sentimento di sorpresa , che ne forma tutta la bellezza.

Talvolta eziandio avviene , che contengonsi le due proposizioni dell'entimema in una sola proposizione , che Aristotile perciò chiama *sentenza entimematica* ; e ne reca questo esempio : *o mortale non conservare un odio immortale*. L'argomento in forma illogistica sarebbe il seguente , *chi è mortale , non dee conservare un odio immortale , ma tu sei mortale ; non devi dunque conservare un odio immortale*. Lo entimema perfetto sarebbe : *tu sei mortale : non ti conviene dunque di conservare un odio immortale*.

§. 66. Siccome sovente tralasciamo nel discorso alcune proposizioni , perchè troppo evidenti , così molte volte si uniscono le prove alle premesse di un raziocinio. Questo modo di esprimere in breve più

raziocinj , si chiama *epichierema*. Ad un simile argomento composto, può ridursi tutta l'orazione di Cicerone a favore di Milone ; ove una premessa si è , *che è permesso l'uccidere chi ci tende insidie*. Le prove di questa proposizione traggonsi dalla legge naturale e dagli esempj. L'altra premessa si è , *che Clodio ha teso insidie a Milone*, e le prove prendonsi dallo apparato , seguito di Clodio ec. E la conclusione si è , *essere stato lecito a Milone ucciderlo*.

§. 67. L'*induzione* è anche uno dei modi di argomentare. L'induzione ha luogo, quando dai fatti particolari si conclude una proposizione universale. A questo modo dal vedere , che l'oro si scioglie nel fuoco , che vi si scioglie , e liquefa l'argento , il piombo , lo stagno , il rame , il ferro , ed ogni altro metallo particolare , si conclude che il metallo di sua natura liquefaciasi nel fuoco.

Sembra , che questo modo di argomentare non possa aver luogo nella Logica pura essendo il modo di ragionare nelle conoscenze *contingenti* , non già nelle conoscenze *necessarie*. Un tal modo di ragionare , si dice , non può mai condurci ad una illazione necessaria ; non è , in conseguenza , un modo del raziocinio puro.

L'esempio addotto lo dimostra; ove tanto i giudizj particolari, che l'illazione universale sono contingenti.

Questa osservazione è esatta; ma vi ha nondimeno un'induzione, che è anche un modo del raziocinio puro, e di cui si servono i geometri, e ciò ha luogo, quando la enuumerazione de' casi è completa, e necessaria, e la proposizione, che riguarda ciascun caso è necessaria ancora. Così se voglio dimostrare questa verità: *due linee rette non possono chiudere spazio*, posso ragionare nel modo seguente: *la posizione di una linea retta ad un'altra, o è tale che l'una, e l'altra prolungate da qualunque parte non si incontrano giammai, oppure è tale, che prolungate da qualche parte s'incontrano, o l'una ha già incontrato l'altra. Se le due rette non s'incontrano giammai, non possono chiudere alcuno spazio; se s'incontrano, uno degli estremi di una coincide con uno degli estremi dell'altra, e l'altro estremo della prima è distante dall'altro estremo della seconda, in questo caso dunque due rette non possono chiudere spazio: il terzo caso ritorna a questo secondo: due rette non possono dunque chiudere spazio.*

L'induzione recata in esempio è rigoro-

sa, ed è un raziocinio puro. La proposizione che enuncia le tre diverse posizioni possibili di una retta ad un'altra, è una enumerazione completa, ed è una proposizione necessaria: le proposizioni, che hanno per oggetto ciascun caso particolare, sono ugualmente necessarie. Parmi, che questa ultima induzione possa ridursi al dilemma.

§. 68. *Il dilemma*, chiamato eziandio argomento *Cornuto*, è un ragionamento composto, nel quale dopo d'avere con una proposizione disgiuntiva accennate le diverse parti di un tutto, si conclude del tutto la stessa cosa, che si conclude di qualunque parte. Tale è il famoso dilemma di Tertulliano contro l'Imperatore Trajano, il quale aveva ordinato, che non si facessero più inquisizioni contro de' Cristiani, ma che però si purissero quei che venivano denunziati. O i Cristiani sono rei, diceva Terpulliano, o sono innocenti: se rei il tuo decreto è ingiusto, perchè vieta d'inquirere contro de' rei; se poi sono innocenti, il tuo decreto è ingiusto, perchè condanna gl'innocenti.

Questa specie di argomentazione, quando sia fatta a dovere, ha una massima forza, perocchè toglie all'avversario ogni scampo.

§. 69. Spesso si legano insieme molte proposizioni in modo, che il predicato del-

la prima passa in soggetto nella seconda, ed il predicato della seconda in soggetto della terza, e così di seguito, finchè nell' illazione si unisce il soggetto della prima proposizione col predicato dell'ultima: questo modo di argomentare si chiama *sortite*: *il triangolo equilatero è triangolo: il triangolo è figura: la figura ha il numero degli angoli uguale al numero de' lati; il triangolo equilatero ha dunque il numero degli angoli uguale al numero dei lati.*

Il *sortite* rapportato si può risolvere nei due seguenti sillogismi; 1. *Il triangolo equilatero è triangolo: il triangolo è figura; il triangolo equilatero è dunque figura*: 2. *Il triangolo equilatero è figura: la figura ha il numero degli angoli uguale al numero dei lati. Il triangolo equilatero ha dunque il numero degli angoli uguale al numero dei lati.*

Rechiamo questo altro esempio. *Il premio desta il desiderio. Il desiderio produce la meditazione. La meditazione crea le arti, e le migliora. Le arti, ed i loro miglioramenti ci danno di molte derrate, e manifatture. L'aumento delle derrate, e delle manifatture rende ricca la nazione. Il premio dunque rende ricca la nazione.* Il *sortite*, che abbiamo rapportato, si risolve ne' seguenti sillogismi: 1. *Il pre-*

mio desta il desiderio, ma il desiderio produce la meditazione: il premio dunque produce la meditazione: 2. La meditazione crea le arti e le migliora; ma il premio produce la meditazione; il premio dunque crea le arti e le migliora: 3. Le arti ed i loro miglioramenti ci danno di molte derrate e manifatture; ma il premio crea le arti, e le migliora; il premio dunque ci dà l'aumento delle derrate, e delle manifatture: 4. l'aumento delle derrate, e delle manifatture rende ricca la nazione: ma il premio ci dà l'aumento delle derrate, e delle manifatture; il premio dunque rende ricca la nazione.

Il sorite è dunque un compendio di sillogismi.

§. 70. Qui fa d'uopo di fermarci un poco, per esaminare la dottrina di un filosofo moderno, la cui autorità, presso il volgo dei lettori, ha la stessa forza della dimostrazione: è questi il Sig. Destrutt-Tracy: egli nella sua logica sostiene, che il sorite è il modo naturale del raziocinio, e che il sillogismo dee ridursi al sorite; non già il sorite al sillogismo: ecco la sua dottrina:

Le idee universali hanno origine dalle idee particolari, e le prime sono parti delle seconde, e contenute in esse. Il razio-

cinio consiste nella deduzione delle nostre idee ; esso dee dunque concludere dal particolare all'universale. Ciò supposto , il soggetto di un giudizio dee essere un'idea , di cui l'idea del predicato fa parte ; questo secondo contenendo un' altra idea , dee divenire soggetto di un secondo giudizio , e così di seguito. Perciò il raziocinio non è , e non può essere altra cosa , che un sorite più o meno breve , secondo le circostanze.

Per conoscere la dottrina del Sig. De-strutt-Tracy sul raziocinio , fa d'uopo porre mente alle seguenti cose : 1. secondo questo filosofo il giudizio consiste a vedere il predicato contenuto nel soggetto : 2. lo spirito vede nella idea particolare contenuta l'idea universale. Il predicato del giudizio è dunque un'idea più universale di quella del soggetto : 3. Il raziocinio consiste nella deduzione delle nostre idee.

Le nostre idee si deducono ricavando le idee universali dalle particolari , cioè vedendo le idee universali contenute nelle idee particolari. Il raziocinio consiste dall'altra parte in una catena di giudizi ; ma in questa catena si debbono gradatamente dedurre le idee universali dalle particolari. Questa catena dee esser dunque tale , che il predicato del giudizio antecedente debbe esser più particolare di quello del giudizio

seguinte : per fare ciò il predicato del giudizio antecedente dee divenire soggetto del giudizio seguente.

Ma quel modo di ragionare , in cui il predicato del giudizio antecedente diviene soggetto del giudizio seguente , chiamasi *sorite* ; il sorite è dunque , conclude il Sig. Destrutt-Trecy , il modo naturale di ragionare. Per farvi intendere questa opinione prendo il seguente esempio : *Pietro è uomo : l'uomo è animale : l'animale è un essere che ha un corpo organico : ciò che ha un corpo organico è una cosa , che ha un corpo , il quale nasce , ed indi sparisce dalla terra : ciò che ha un corpo il quale nasce ed indi sparisce dalla terra è una cosa mortale ; Pietro è dunque una cosa mortale.* In questo raziocinio , dice il filosofo , di cui parliamo , l'idea di cosa mortale si deduce, dall'idea di Pietro ; e per fare ciò gradatamente , dall'idea di Pietro si deduce l'idea di uomo , dalla idea di uomo si deduce l'idea di animale , dall'idea di animale si deduce l'idea di una cosa , che ha un corpo organico , e da questa finalmente l'idea di una cosa mortale. Ora è evidente , che l'idea di uomo è più universale di quella di Pietro , quella di animale è più universale di quella di uomo ; quella di una

cosa, che ha un corpo organico, è più universale dell'idea di animale, e l'idea di una cosa mortale è più universale dell'idea di una cosa che ha un corpo organico.

§. 71. Questa dottrina contiene un equivoco palpabile. Si confondono le idee, e elementi del giudizio, col giudizio stesso; e perciò non si fa attenzione, che l'ordine della deduzione delle nostre idee non è lo stesso di quello della deduzione delle nostre conoscenze. Vi renderò chiara questa osservazione. Vi ho detto antecedentemente, che il raziocinio consiste a dedurre un giudizio da altri giudizi. Vi ho fatto osservare la distinzione dei giudizi *necessarj*, e dei giudizi *contingenti*. Vi ho dimostrato, che nel raziocinio puro non si può concludere dal particolare all'universale: ma da questo a quello.

Da un'altra parte vi ho fatto conoscere, che le idee universali sono parti delle idee particolari; e che lo spirito partendo da queste ultime, si eleva di astrazione in astrazione alle prime, e perviene così alle idee le più universali, e le più semplici. Da tutto ciò concluderete che l'ordine della deduzione delle nostre idee è diverso dall'ordine della deduzione delle nostre conoscenze, e che la dottrina logica di Destutt-Tracy, che confonde questi due ordini di dedu-

zione, è falsa. Non vi ha nulla, che non sia di facile intelligenza in ciò che vi dico. Allorchè lo spirito di astrazione in astrazione è pervenuto ad alcune idee o semplici o poco composte; chi mai potrà impedirlo di paragonarle? E dopo di avere scoperto un tale rapporto, chi lo vieta di applicare questa conoscenza, ovunque trova la idea semplice, che ha formato il soggetto del suo giudizio? Io apro successivamente le dita della mia mano destra, e veggo successivamente due dita, tre dita, cinque dita: io veggo due alberi, tre alberi, cinque alberi: astraendo dalla qualità di dita, e di alberi; mi formo le idee astratte di 2, 3, 5. Fin qui io salgo dal particolare all'universale; ma dopo di avermi formato le idee astratte, di 2, 3, 5; chi mi vieta di paragonarle insieme, e di giudicare, che $2 + 3 = 5$? Chi mi vieta di ragionare così: *2 + 3 son 5; due ducati più 3 ducati son dunque 5 ducati*? Anzi tutti gli uomini non fanno forse sempre così? Lo spirito partendo dalle idee individuali si eleva alle idee semplici; ma giunto a questo punto scende nelle conoscenze necessarie, dal più universale al meno; e sarebbe non solo assurdo, ma ridicolo il pretendere che l'aritmetico per pronunciare, *che 2 più 3 è 5*, abbia bisogno di osservare

tutti i casi particolari , e che il geometra , per pronunciare , *che due linee rette non possono chiudere spazio* , abbia bisogno di osservare tutti i casi particolari possibili , lo che sarebbe una impresa assurda.

Se l'ordine della deduzione delle nostre idee è diverso da quello della deduzione delle nostre conoscenze ; voi vi guarderete dei due seguenti falsi raziocinj : voi non direte con alcuni filosofi: *tutte le idee vengono dall'esperienza ; tutte le conoscenze derivano dunque dalla esperienza*. Voi non direte con alcuni altri ; *abbiamo delle conoscenze a priori : abbiamo dunque ancora delle idee a priori*.

Ritorniamo all'esempio recato di sopra. Io domando la ragione di questa conclusione : *Pietro è una cosa mortale* , essa nel sorite rapportato , consiste in queste due premesse : *ciò che ha un corpo il quale nasce e sparisce dalla terra è una cosa mortale. Pietro ha un corpo il quale nasce e sparisce dalla terra*. La premessa : *Pietro ha un corpo il quale nasce e sparisce dalla terra* è taciuta nel sorite enunciato ; ma sebbene sia taciuta , essa esprime un giudizio , che lo spirito dee fare necessariamente per poter concludere , che *Pietro è una cosa mortale*. Inoltre qui si conclude dall'universale al par-

ticolare; poichè il principio: *ciò che nasce e sparisce dalla terra è una cosa mortale* è una proposizione universale, laddove l'illazione *Pietro è una cosa mortale* è una proposizione particolare. Se domando di nuovo la ragione di questa premessa, taciuta nel sorite: *Pietro ha un corpo il quale nasce e sparisce dalla terra*; essa consiste in queste due proposizioni: *ciò che ha un corpo organico, ha un corpo, il quale nasce e sparisce dalla terra. Pietro ha un corpo organico.* La seconda proposizione: *Pietro ha un corpo organico*, è taciuta nel sorite, ma essa esprime un giudizio, che lo spirito è obbligato, per concludere, di fare necessariamente. Similmente se domando la ragione di questa premessa taciuta nel sorite cioè di questa proposizione: *Pietro ha un corpo organico*; essa si spiega nelle due seguenti proposizioni: *Ogni animale ha un corpo organico. Pietro è animale.* La seconda proposizione è taciuta nel sorite; ma il giudizio da essa espresso è nello spirito di colui che ragiona. Affinchè la conclusione del sorite sia in connessione colla prima proposizione è necessario, che lo spirito giudichi convenire al soggetto della prima proposizione tutto ciò, che successivamente si trova contenuto nel predi-

cato di questa stessa proposizione. Ciò fa sì, che un'esatta analisi di un sorite lo risolve in tanti sillogismi. Il sorite è dunque un compendio di sillogismi, ed è il sorite, che si riduce al sillogismo; non già il sillogismo, che si riduce al sorite.

C A P. VII.

DEL METODO.

§. 72. Una serie di raziocinj su di un oggetto determinato costituisce una scienza, o un trattato scientifico. Il modo diverso, con cui si procede dallo spirito in questa serie di raziocinj, si chiama *metodo*. Ma per conoscere, per quanto è possibile, un oggetto qualunque, è necessario, o incominciare dall'osservare l'oggetto intero, indi decomporlo ne'suoi elementi, e finalmente ricomporlo di nuovo; oppure prima di osservare il tutto, incominciare dall'osservare i suoi elementi, ed indi far nascere dalla conoscenza di questi, quella dall'oggetto intero. Il primo modo si chiama *metodo analitico*, o semplicemente *analisi*: il secondo chiamasi *metodo sintetico*, o semplicemente *sintesi*. Giovanetti, le idee distinte di questi due metodi hanno occupato i più grandi filosofi,

e gli errori , che si sono introdotti ne' loro pensamenti , hanno molto nociuto ai progressi della scienza logica. Io amo, che voi intendiate tutto ciò , che vi dico. Io ho incominciato queste lezioni di logica con presentarvi nel §. 17. un fatto composto , cioè , il raziocinio : nel §. 19. vi ho decomposto questo fatto nelle *premesse* , e nella *illazione* , che sono le sue parti : nel §. 20. vi ho presentato gli elementi di queste parti , facendovi conoscere gli elementi del giudizio. Io dunque vi ho insegnato questa logica col metodo analitico : io ho incominciato dal decomporre. L'analisi, che significa *risoluzione* , è stato dunque il mio metodo ; ma mi direte , come la stessa materia avrebbe potuto presentarsi col metodo sintetico ? Io mi accingo a spiegarvelo.

Se noi pensiamo semplicemente una cosa senza nulla affermare , o negare , un tal pensiero chiamasi *idea* , *concezione* , o *percezione*. Allorchè noi paragoniamo due idee per conoscere i loro rapporti ; un tal pensare chiamasi *giudizio*. Allorchè da più giudizi ne deduciamo un altro , un tal procedimento del pensiero chiamasi *raziocinio*. Eccovi una sintesi rigorosa. Io ho incominciato , prima di presentarvi l'oggetto intero , che è il raziocinio , a farvi osservare

gli elementi di esso, che sono le idee: combinando questi elementi vi ho fatto osservare il giudizio, che è un elemento ancora del raziocinio, ma un elemento più composto di quello delle idee: dalla conoscenza di questi elementi, io ho fatto nascere in voi la conoscenza dell'oggetto intero, che è il raziocinio. Io ho dunque composto in questo secondo modo, laddove nel primo io aveva decomposto. L'analisi sta dunque ben definita per lo *metodo di risoluzione*, e la sintesi per lo *metodo di composizione*. Colla prima si parte dal composto, e si va al semplice; colla seconda si parte dal semplice per giungere al composto.

§. 73. Ma paragoniamo i due metodi nel loro incominciamento, e nel loro progresso. La *sintesi* incomincia dalle definizioni: fa a queste seguire gli assiomi; indi i teoremi; cioè le proposizioni, le quali han bisogno di dimostrazione.

La *sintesi* incomincia dalle definizioni, l'*analisi* incomincia dalla *genesì delle idee*. Questa distinzione ha bisogno di essere sviluppata. Vi ho fatto osservare, che non tutte le idee universali possono esser definite. Vi ho fatto osservare ancora la distinzione della definizione *nominale* dalla definizione *genetica* (§. 42.

Ora quelle idee universali, che non possono esser definite, son quelle, in cui, come vi ho detto nel §. xxii, partendo dalle idee individuali, lo spirito si eleva di astrazione in astrazione ad alcune idee perfettamente semplici. L'analisi dunque può di queste stesse idee semplici, che non possono definirsi, spiegarne gradatamente la generazione. Per quelle idee poi, le quali si possono definire, l'analisi non fa uso delle definizioni nominali, ma delle definizioni genetiche, di quelle definizioni cioè, in cui si spiega la generazione dell'idea, e si passa dall'idea al vocabolo. La sintesi al contrario volendo osservare in rigore la regola di principiare dalle definizioni, ed essendo costretta, per l'essenza di questo metodo, di partire dal semplice per giungere al composto; essa è obbligata di darci delle definizioni illusorie, tentando di definire le idee perfettamente semplici.

L'analisi dunque riguardo alle idee semplici ne spiega la generazione, senza tentare di definirle, riguardo alle idee complesse adotta le definizioni *reali*, colle quali si rende sensibile la genesi delle idee, e si passa insieme dalle idee ai vocaboli.

La sintesi comincia dalle definizioni, e fa uso delle definizioni nominali in vece del-

le reali. Gli esempi , che rendono chiaro ciò che io dico, si trovano nel §. 42. io ne aggiungo qui un altro. Noi abbiamo l'idea di una *estensione* , *terminata* , *solida* , *impenetrabile* : per mezzo dell'astrazione io prescindo dalla solidità , e dalla impenetrabilità : mi rimane così l'idea più astratta di *estensione terminata* : questa estensione ha tre dimensioni , che si chiamano lunghezza , larghezza , e profondità : io do alla estensione terminata , che ha una tripla dimensione , il nome di *solido*. Il solido essendo terminato , io rivolgo l'attenzione su i suoi termini , e con una nuova astrazione mi formo un'idea di una estensione , alla quale do il nome di *superficie* : questa idea mi offre due sole dimensioni , cioè lunghezza , e larghezza. Rivolgo l'attenzione su i termini della superficie , e con una nuova astrazione mi formo un'idea di una estensione a cui do il nome di *linea* , la quale mi offre una sola dimensione. La linea essendo il termine della superficie , ed essendo terminata anche essa ; io posso restringermi a considerare solamente i suoi termini : questa nuova astrazione , con cui non riguardo altro nella linea , che il suo termine , mi dà un'idea del termine della linea al quale do il nome di *punto*.

L'idea del punto mi sembra un'idea semplice: io non l'ho definita, ma ne ho spiegata la genesi. Ecco come incomincerebbe la geometria un geometra analitico. Vediamo come la incominciano i sintetici. Questi incominciano dalla definizione del punto, che enunciano così: *il punto è ciò, che non ha nè lunghezza, nè larghezza, nè profondità*: a questa definizione fanno seguire quella della linea, che esprimono così: *la linea è ciò, che ha lunghezza, ma è privo di larghezza, e di profondità*. Definiscono poi la superficie, ed il solido nei modi seguenti: *la superficie è ciò, che ha solamente lunghezza e larghezza. Il solido è ciò, che ha lunghezza, larghezza, e profondità*.

Se alcuno credesse, che l'idea del punto non è semplice, io non gli muoverei controversia; ma egli non potrebbe negarmi, che l'idea di *termine* sia semplice, e che l'analisi ne può spiegare la generazione nel modo seguente: lo spirito riflettendo a ciò, in cui convengono le superficie considerate in rapporto al solido, e le linee considerate in rapporto alla superficie, si forma un concetto astratto, a cui dà il nome di *termine*, o di *estremo*, concetto che è perfettamente semplice, e non può definirsi, ma di cui nulladimeno se ne è spiegata la genesi.

§. 74. La sintesi fa seguire alle definizioni gli assiomi, indi le proposizioni, che han bisogno di dimostrazioni.

L'analisi segue tanto nel principio, che nel suo progresso una sola legge, e questa si è: *bisogna incominciare dal noto, per passare all'ignoto, e spiegare il come, ed il perchè del passaggio.* Questa legge l'avete veduta verificata nei due esempj, che per farvi conoscere come principia l'analisi vi ho recato nei primi paragrafi di questo capitolo. Potete nel primo osservare, come partendo dal fatto noto del raziocinio, lo spirito si eleva gradatamente decomponendo agli elementi dello stesso; il secondo può anche farvi conoscere, come partendo da ciò, che è sotto gli occhi di ciascuno, che è il *solido*, lo spirito perviene al concetto del *punto*. La natura non ci offre che dei composti, partendo dal composto per arrivare al semplice, si parte certamente dal noto per giungere all'ignoto; laddove partendo colla sintesi dal semplice, per arrivare al composto, s'incomincia dall'ignoto per ispiegare ciò che si conosce.

Questa stessa legge segue l'analisi nel suo progresso; *essa fa uso degli assiomi, ma gli presenta, allorchè lo spirito è determinato dalle circostanze particolari*

delle sue ricerche a prestarvi attenzione.

Riprendiamo, giovanetti, l'esempio del §. 51. Io vi ho proposto il seguente problema: *tenendo in tutte e due le mie mani alcune monete, se dalla mano destra ne fo passare una nella sinistra, sarà contenuto egual numero di monete, sì nell'una che nell'altra; e se dalla sinistra ne fo passare una nella destra, in questa ne troverò il doppio; qual è il numero delle monete, che mi trovo avere in ciascuna mano?*

Attendendo al problema recato, vi accorgerete, che in esso bisogna distinguere il noto dall'ignoto, che dobbiamo scoprire.

Il noto consiste nel rapporto dei due numeri della destra e della sinistra; l'ignoto sono i due numeri della destra, e della sinistra. Per partire dal noto ad oggetto di arrivare all'ignoto; fa d'uopo dunque partire dal rapporto dei due numeri che si cercano, per iscoprire i numeri stessi. Chiamando D il numero della destra, e S il numero della sinistra, il rapporto del numero D , sarà espresso così D meno 1 uguale a S più 1; ad una siffatta espressione, io do il nome di *equazione*, e le due parti dell'espressione le chiamo *membri dell'equazione*. Ciò facendo io ho fatto delle definizioni, passando dalla idea

al vocabolo. Per passare dal noto all'ignoto, l'analisi non mi offre altro mezzo, che la decomposizione del noto, decomposizione tale, la quale mi offre in ultimo risul-
tamento l'ignoto, che cerco; io debbo dunque decomporre l'espressione: *D meno 1 uguale a S più 1*; e debbo decomporla in modo da non avere altro in un membro dell'equazione, che il solo *D*, o il solo *S*. Per far ciò si presentano al mio spirito i seguenti pensieri: 1.^o Affinchè il membro *D meno 1* divenisse il solo *D*, io debbo togliere il *meno 1*: 2.^o Il membro *D meno 1* indica, che *D* è mancante di 1: ora la mancanza di una quantità si toglie, allorchè la quantità stessa si pone; se adunque io aggiungo 1 al membro *D meno 1*; mi rimane il solo *D* 3.^o L'equazione essendo l'espressione della eguaglianza di due quantità; ed essendo evidente che se a quantità uguali si aggiunge una stessa quantità l'uguaglianza resta; aggiungendo ai due membri 1; avrò *D meno 1 più 1 uguale a S più 1*; o, il che è lo stesso; avrò *D uguale a S più 1 più 1*.

Io ho trovato dunque, che il mezzo di isolare, o di decomporre l'incognita, che si trova in un membro dell'equazione unita a delle quantità negative, cioè a delle quantità precedute dal meno, si è

di togliere queste quantità negative dal membro, in cui si trovano; e di aggiungerle come positive, cioè come precedenti dal più, nell'altro membro. Ma io ho trovato ciò col soccorso dell'assioma: *se a quantità uguali si aggiunge una stessa quantità, l'uguaglianza resta.*

L'analisi fa dunque uso degli assiomi; ma essa invece di porli, per una specie d'ispirazione, sul principio delle sue ricerche, come fa la sintesi, gli pone nel loro ordine naturale; allorchè lo spirito è forzato dalla serie dei suoi pensieri, e dalle circostanze particolari delle sue ricerche a prestarvi attenzione.

§. 75. Un sintetico non avrebbe seguito questo ordine, egli avrebbe principiato da una definizione così: io chiamo *equazione* l'espressione dell'uguaglianza di due quantità. A questa definizione avrebbe fatto seguire il seguente assioma: *se a quantità uguali si aggiunge una stessa quantità l'uguaglianza resta.* Indi avrebbe enunciato il teorema come segue: *se da un membro dell'equazione si toglie una quantità negativa, e si passa nell'altro membro come positiva l'uguaglianza resta.* Per mezzo della definizione premessa, e dell'assioma enunciato, avrebbe dimostrato il teorema, che abbiamo recato: dopo di

aver dimostrato il teorema avrebbe proceduto alla soluzione del problema, che abbiamo enunciato. L'analisi comincia dal punto, ove termina la sintesi: essa incomincia dal bisogno di risolvere un problema particolare: ciò la mena all'idea dell'equazione ed alla necessità d'isolare l'incognita: questa necessità gli presenta un assioma in soccorso, ed un teorema in risultamento; ma notate: *l'enunciazione di un tal teorema non precede la dimostrazione, ma risulta da questa.*

§. 76. Concludiamo. La sintesi incomincia dal semplice per arrivare al composto. La analisi parte dal composto per arrivare al semplice. La sintesi incomincia dalle definizioni, e per lo più fa uso delle *nominali*. L'analisi incomincia dalla genesi delle idee: essa non tenta di definire le idee semplici, e per le composte fa uso delle definizioni *reali* non già delle *nominali*. La sintesi fa seguire alle definizioni gli assiomi. L'analisi non fa uso degli assiomi, se non che nel momento, in cui le circostanze particolari delle sue ricerche l'obligano ad usarli. La sintesi dopo gli assiomi, enuncia dei teoremi, a cui aggiunge la dimostrazione. L'analisi enuncia i teoremi allorchè questi sono un risultamento necessario dei pensieri precedenti. L'ana-

lisi tanto nel principio, che nel progresso, e nel termine serba una legge invariabile, e si è di passare gradatamente dal noto all'ignoto, e di far conoscere il come, ed il perchè di questo passaggio.

§. 77. Per farvi più chiaramente conoscere le leggi del metodo analitico, soggiungo il seguente esempio. Noi abbiamo la coscienza del nostro pensiero, e di un soggetto pensante; supponiamo di voler cercare; se questo soggetto che pensa sia lo stesso nostro corpo; ecco come si procederebbe, col metodo analitico; in questa ricerca. È certo che noi abbiamo delle idee, e che le paragoniamo; se questo io, che ha delle idee e che le paragona fosse il mio corpo stesso, o una parte di esso, o un'altra cosa simile, in poche parole se fosse un soggetto esteso, le idee esisterebbero in questo soggetto non altrimenti che il ritratto di un uomo esiste nella tela in cui è dipinto. Or. diamo, per un momento, a questa tela la facoltà di sentire, cioè di accorgersi del ritratto, che vi è dipinto. Non essendo il ritratto, di cui parliamo, tutto intero in alcun punto della tela, essendosi in una parte dipinta la testa, in un'altra un braccio, nell'altra l'altro braccio; egli è certo, che la parte in cui esiste l'immagine della testa non può cer-

tamente concepire l'immagine del braccio, che in essa non esiste; non vi ha dunque alcuna parte della tela, che possa concepire il ritratto intero. Se adunque l'*io*, che ha l'idea di un uomo, di un cane, di un albero ec. fosse un soggetto esteso, egli non potrebbe certamente formarsi il concetto di un uomo intero, di un cane intero, di un albero intero; il che è contrario all'esperienza. Il soggetto adunque, in cui esistono le nostre idee, non è esteso. Giunto a questo punto, un assioma mi si presenta: *ciò che non è esteso non è moltiplice*; ed un secondo assioma mi dice: *ciò che non è moltiplice è uno*. L'*io* è dunque uno, il che vale quanto dire: *egli è semplice*. Ecco come l'analisi, senza premettere la definizione dell'essere semplice, spiega la generazione dell'idea del semplice; e come, senza premettere degli assiomi, se ne serve, quando le circostanze della ricerca l'obbligano di farne uso.

La sintesi procederebbe altrimenti. Essa comincerebbe dalla definizione dell'essere semplice dicendo: l'essere semplice è ciò che non ha parti: a questa definizione farebbe seguire un assioma, cioè: l'essere semplice è inesteso: quindi enuncierebbe un teorema nel modo seguente: l'essere esteso non può pensare; e lo dimostrerebbe

nello stesso modo , in cui l'abbiamo noi dimostrato.

§. 78. Se il metodo analitico , come abbiamo detto , consiste a passare gradatamente dal noto all'ignoto , cioè da una proposizione nota ad un'altra ignota , ed a spiegare il perchè di questo passaggio , quali mezzi ci offre la logica , per passare da una proposizione nota ad un'altra ignota ? Se lo spirito dee passare gradatamente dal noto all'ignoto ; fra il noto e l'ignoto dee esservi una certa similitudine. Una proposizione non può dunque condurci ad un'altra , se non si osserva fra l'una e l'altra una certa similitudine ; noi , in conseguenza , conosceremo i mezzi logici di passare da una proposizione ad un'altra , se vedremo in quanti modi si può supporre una qualche similitudine fra una proposizione ed un'altra.

Riguardo alla loro estensione le proposizioni , come abbiamo detto , sono o universali , o particolari , o singolari. L'estensione delle proposizioni si chiama la loro *quantità*. Sotto un altro aspetto , che si chiama la *qualità delle proposizioni* , esse si dividono in affermative , e negative. Alcuni vi aggiungono le proposizioni *infinitesime* , che son quelle , in cui la negazione non si riferisce al verbo , come per esem-

pio ; *l'anima è non mortale. Una sostanza non mortale è semplice.* Le proposizioni infinite equivalgono alle affermative.

Paragonando le proposizioni fra di esse, possiamo, in primo luogo, data una farne un'altra, che sia identica alla prima nel pensiero : ciò si chiama da' logici *l'equipollenza delle proposizioni* ; ed essa merita la nostra attenzione.

Se io dico : *il sole illumina la terra : la terra è illuminata dal sole. La luce del sole dilegua le tenebre su la terra*, tutte queste proposizioni sono identiche fra di esse, o come dicesi *equipollenti* : esse esprimono lo stesso pensiero. Ora è evidente, che se voi ammettete questa proposizione, *il sole illumina la terra*, siete obbligate ad ammettere tutte le altre, che sono identiche con questa. Una proposizione vi può dunque far passare a tutte quelle, che le sono identiche. Vi ho dimostrato, che in tutti i raziocinj l'artificio dello spirito consiste, nel percepire la relazione d'identità fra le premesse e l'illazione. Molte volte avviene, che paragonando due idee complesse, espresse con segni diversi, si giunge, cambiando l'espressioni in altre espressioni identiche, a due espressioni perfettamente identiche ; e così si giunge a scoprire l'identità fra queste idee comples-

se. Io ve ne ho dato nel §. 37. un esempio: fra poco ve ne darò un altro.

§. 79. Quando in una proposizione si cambia il predicato in soggetto, ed il soggetto in predicato, questo cambiamento chiamasi *conversione*, e la proposizione che ne risulta dicesi *conversa* della prima: così dicendo, 7 è 6 + 1, posso dire, 6 + 1 è 7; e questa seconda proposizione può chiamarsi *conversa* della prima. Vi sono de' casi, in cui ammessa una proposizione, deeasi ammettere ancora la *conversa*; e vi sono inoltre de' casi, ne' quali la *conversione* non può aver luogo. L'esempio rapportato appartiene alla prima specie, e l'esempio seguente alla seconda: *il triangolo è figura* non può dirsi, *ogni figura è triangolo*: similmente dicendosi: *il cane è animale*, non può dirsi: *l'animale è cane*.

Una proposizione può farvi passare ad un'altra in due modi, o offrendovi la seconda come un' illazione della prima, o pure offrendovela come una proposizione, che dee formare l'oggetto del vostro esame. Io chiamo il primo mezzo di passaggio *mezzo d' illazione*, il secondo *mezzo problematico di invenzione*. Se voi dite: *il solè illumina la terra*, potete inferire: *la terra è dunque illuminata dal solè*; la prima proposizione vi fa passare alla secon-

da, facendovi riguardar questa come un'illazione della prima. È questo un *mezzo d' illazione*. Se voi dite : *il triangolo equilatero è equiangolo* ; non siete autorizzato ad inferire , in forza della sola conversione : *il triangolo equiangolo è equilatero* ; poichè abbiám osservato , che la conversione non sempre può aver luogo ; la proposizione nondimeno , *il triangolo equiangolo è equilatero* , dee formare l'oggetto del vostro esame , e si dee presentare al vostro pensiero per esser esaminata : voi dunque direte così : *un triangolo equilatero è equiangolo ; un triangolo equiangolo sarà forse ancora equilatero ?* Così vi aprirete il passaggio all'esame di questa proposizione ; e questo mezzo di passaggio di una proposizione ad un' altra è quello , che io chiamo *mezzo problematico d' invenzione*.

Questo mezzo problematico della conversione è ovvio nella geometria ; ma se ne possono eziandio addurre degli esempj dalla filosofia. L'uomo è un essere ragionevole : egli è ancora un animale : Noi possiamo pronunciare questa proposizione : *ogni essere ragionevole , che si mostra sulla terra , è animale , cioè è sensitivo*. La conversa di questa proposizione sarebbe : *ogni essere sensitivo è un essere ra-*

gionevole, che si mostra su la terra. Ma noi non possiamo legittimamente inferire la seconda dalla prima; la conversione nondimeno ci presenta qui un mezzo problematico d'invenzione, facendo oggetto del nostro esame la seconda proposizione, e così paragoneremo le facoltà dell'anima de' bruti, con quelle dell'essere ragionevole, che chiamiamo uomo.

La conversione, in alcuni casi, è ancora un mezzo d'illazione. Sono convertibili tutte le proposizioni universali negative; poichè se è vero, che niun uomo è cane, sarà vero altresì, che niun cane è uomo. La proposizione negativa non separa dal soggetto tutte le parti contenute nella comprensione dell'attributo; ma ne separa solamente l'idea totale ed intera, composta di tutti questi attributi insieme. Per lo contrario, la proposizione negativa separa dal soggetto l'idea dell'attributo, secondo tutta l'estensione sua, poichè se si nega il genere, negasi anche la spezie, e l'individuo: così se dico: *l'uomo non è un ente insensibile*, voglio dire, che non è alcuno degli enti insensibili; e perciò gli separo tutti da lui. Più, ogni attributo negato di un soggetto vien negato di tutto ciò, che contiensi nell'estensione, che nella proposizione ha questo soggetto. È que-

sto un principio evidente, il quale nasce dall'idea della proposizione negativa. Da tutto ciò segue, *che le proposizioni universali negative possono convertirsi semplicemente cangiando l'attributo in soggetto, e conservando all'attributo, divenuto soggetto, la medesima universalità, che aveva il primo soggetto.*

In questo caso la conversione ci somministra un mezzo d'illazione.

Sono anche convertibili tutte le proposizioni singolari negative, poichè le proposizioni singolari, come abbiamo osservato, possono riguardarsi come universali; perchè il soggetto della proposizione si prende secondo tutta la sua estensione, perciò se dico: *Pietro non è dotto*, posso ben dire: *niun dotto è Pietro.*

Riguardo alle proposizioni universali affermative, queste possono convertirsi alcune volte, ma non sempre. Le definizioni, le quali, come abbiain osservato, presentano la forma delle proposizioni, son tutte convertibili, e questa conversione come feci vedere contro di Kant, presenta un mezzo di progresso nelle scienze del calcolo.

Quando l'attributo suppone l'intera idea del soggetto, la proposizione è convertibile; ma non lo è, quando l'attributo ne suppone una parte: ora siccome non si ve-

de sempre , se l' attributo suppone l' intiera idea del soggetto ; perciò i geometri esaminano sempre le proposizioni converse ; e la conversione delle proposizioni universali affermative non può riguardarsi come un mezzo logico d' illazione.

§. 80. Una proposizione può cambiarsi in un'altra cambiando la sola quantità ; o cambiando la sola qualità , o finalmente cambiando la quantità e la qualità insieme. Esaminiamo tutti e tre questi casi.

Ogni uomo è animale. Qualche uomo è animale , queste due proposizioni differiscono nella sola quantità , essendo la prima universale , particolare la seconda. Queste proposizioni riguardate l'una in rapporto all'altra chiamansi *subalterne*. Esse per passare dall'una all'altra possono offrirci un mezzo d' illazione , ed un mezzo problematico. Ci offrono un mezzo d' illazione , quando dalla proposizione universale si deduce la particolare ; così se è vero , che ogni triangolo ha tre angoli , sarà vero ancora , che alcuni triangoli hanno tre angoli. Similmente dalla falsità di una proposizione particolare si deduce la falsità della proposizione universale. Ci offrono un mezzo problematico ; poichè non è permesso di concludere dal particolare all' universale ; e se è vero , che alcuni uomini son giu-

sti , non ne segue parimenti esser vero , che ogni uomo sia giusto.

Sebbene nondimeno non si può concludere dal particolare all'universale, può tuttavia una verità particolare servir di occasione , per esaminare , se essa può rendersi universale ; e le verità particolari sono molte volte servite pel ritrovamento delle verità universali. Rechiamone un esempio, il quale farà insieme vedere , come il cambiamento di un'espressione in un'altra identica perfettamente , è istruttivo. Se voi prendete questi numeri 11 , 9 , 7 , 5 ; conoscerete , che la differenza fra il primo ed il secondo è 2 ; quella fra il terzo ed il quarto è ancora 2. Ora la differenza , che passa fra due numeri , uno de' quali sia maggiore dell' altro , si chiama *ragione aritmetica* , ed i due numeri si chiamano l'uno *antecedente della ragione* , l'altro *conseguente*. L'eguaglianza poi di due ragioni aritmetiche chiamasi *proporzione aritmetica* : così la differenza fra 11 e 19 , come quella fra 7 e 5 , essendo 2 , questi quattro numeri si dicono essere in proporzione aritmetica.

Osservate , che l'antecedente può essere maggiore , o minore del conseguente. Così si può dire , che 9 , 11 , 5 , 7 , sono in proporzione aritmetica , come si dice che

lo sono 11, 9, 7, 5. Stabilite queste nozioni, io osservo, che la somma di 11 e 5 è 16, e che quella di 9 e 7 è ancora 16. Quindi scovro, che in questa proporzione aritmetica la somma de' termini estremi 11 e 5 è uguale alla somma de' termini medj 9 e 7. Ma da ciò non sono autorizzato a concludere generalmente, che in ogni proporzione aritmetica la somma degli estremi sia uguale a quella de' medj; poichè, come abbiain veduto, non si può concludere dal particolare al generale: questa conoscenza particolare può nondimeno servirmi di occasione di esame. Io dunque mi propongo questa ricerca: *È egli vero, che in ogni proporzione aritmetica la somma de' termini estremi sia uguale a quella de' termini medj?*

Io ragiono così: ne' due termini di una proporzione aritmetica, la ragione può essere considerata come l'eccesso del più gran numero sul più piccolo, o come la differenza dell'uno all'altro. Or se dal più grande si toglie l'eccesso, o se si aggiunge questo eccesso al più piccolo, i due numeri, nell'uno e nell'altro caso, saranno uguali, o lo stesso numero. Questa proposizione è evidente a chiunque conosce il valore de' termini. Ora si possono distinguere due casi, o l'antecedente è più gran-

de del conseguente, o il conseguente è più grande dell'antecedente. Se l'antecedente è più grande, il primo termine meno la differenza sarà lo stesso del secondo, ed il terzo meno la differenza sarà lo stesso del quarto. In questo caso i termini della proporzione aritmetica saranno espressi così, *primo termine, primo termine meno la differenza, terzo termine, terzo termine meno la differenza*; la somma degli estremi sarà dunque espressa dal *primo termine, più il terzo termine meno la differenza*; la somma de' medj sarà espressa dal *primo termine meno la differenza, più il terzo termine*, o, il che vale lo stesso, *dal primo termine, più il terzo termine meno la differenza*. L'espressione della somma degli estremi è dunque identica, eziandio ne' vocaboli, all'espressione della somma de' medj. Queste due somme sono dunque uguali, cioè formano lo stesso numero. Lo stesso si osserva nel caso, in cui l'antecedente della ragione aritmetica è più piccolo. Se l'antecedente è più piccolo, il primo termine più la differenza sarà lo stesso che il secondo, ed il terzo più la differenza sarà lo stesso del quarto: in tal caso la espressione de' termini della proporzione sarà la seguente, *il primo termine, il primo termine più la differenza,*

il terzo termine , il terzo termine più la differenza ; la somma perciò degli estremi sarà espressa così , il primo termine , più il terzo termine , più la differenza ; e la somma de' medj sarà espressa così , il primo termine più la differenza più il terzo termine ; o , il che vale lo stesso , il primo termine , più il terzo termine , più la differenza ; le due espressioni della somma degli estremi , e della somma de' medj son dunque in questo caso anche identiche ne' vocaboli ; queste due somme son dunque uguali ; e noi possiamo generalmente stabilire ; che in ogni proporzione aritmetica la somma degli estremi è uguale alla somma de' medj.

§. 81. Se le proposizioni sono opposte in quantità insieme , ed in qualità chiamansi *contraddittorie* , come : *ogni uomo è animale ; qualche uomo non è animale.*

Questa spezie di opposizione ci offre un mezzo d'illazione ; poichè le proposizioni contraddittorie tutte e due insieme non sono mai vere o false ; ma se l'una è vera , l'altra è falsa ; e se l'una è falsa l'altra è vera. Se è vero , che ogni uomo è animale , non può esser vero , che qualche uomo non è animale. E se all'incontro fosse vero , che qualche uomo non è animale , seguirebbe esser falso , che ogni uomo sia animale.

Se le proposizioni , che si paragonano , son differenti nella qualità , ma convengono nella quantità ; allora esse son chiamate o *contrarie* o *succontrarie* : contrarie quando sono universali , come : *ogni uomo è animale : niun uomo è animale* : succontrarie quando sono particolari , come : *qualche uomo è animale : qualche uomo non è animale*. Le contrarie non possono mai essere insieme vere ; perciò dalla verità di una si deduce la falsità dell'altra. Ma possono essere tutte e due false ; come queste due proposizioni , *ogni uomo è giusto : niun uomo è giusto* ; non può , in conseguenza , dalla falsità di una dedursi la verità dell'altra.

Le succontrarie , per una legge tutta opposta a quella delle contrarie , possono insieme esser vere , come queste : *qualche uomo è giusto : qualche uomo non è giusto* ; ma non possono già esser false tutte e due.

§. 82. L'opposizione delle proposizioni ci somministra eziandio un mezzo problematico , del quale i geometri sogliono molte volte servirsi , e che giova qui farvi conoscere. Se una proposizione forma l'oggetto del vostro esame ; allora che voi non potete vedere immediatamente il rapporto fra il soggetto ed il predicato , cercando di

vederlo mediatamente, avviene alcune volte, che le idee medie non si presentino allo spirito; e perciò non si è nel caso di poterne intraprendere un esame diretto, allora se ne può intraprendere un esame indiretto, ponendo per vera la proposizione contraddittoria a quella, che si esamina, e tirando innanzi il raziocinio: accade così, che se la proposizione, la quale si esamina è vera, la sua contraddittoria debbe esser falsa; ma ragionando legittimamente da una proposizione falsa dovete giungere ad una illazione ancora falsa; quando dunque vi accorgerete di un' illazione falsa, sarete sicuro della falsità del principio, da cui si deduce, e per una conseguenza legittima della verità della proposizione contraddittoria. Io cerco di esaminare, per cagion d' esempio, *se un essere può produrre se stesso*: pongo, che un essere produca se stesso: un essere che produce dee esser esistente; poichè altrimenti non agirebbe producendo se stesso: da un' altra parte questo essere non dee esistere, che dopo la sua produzione; esso esiste dunque prima della sua produzione, e non esiste prima della sua produzione. Ciò involve contraddizione. Dalla supposizione dunque, che un essere produca se stesso nasce una contraddizione; questa supposizione perciò è

falsa ; e quindi è vera la sua contraddittoria , cioè *che niun essere può produrre se stesso*. Quando dunque la proposizione contraddittoria a quella che si esamina mena ad una assurdità , la proposizione che si esamina è vera. Io cerco , *se un Dio giusto può punire l'uomo virtuoso , e premiare l'uomo vizioso*. Pongo che un Dio giusto punisca il virtuoso , e premia il vizioso. Iddio dunque , in questa supposizione , non dispensa a ciascuno la pena , ed il premio , secondo il proprio merito ; ma un essere che opera in tal modo non è giusto , il che contradice l'ipotesi ; poichè nella proposizione in esame si suppone , che Dio sia giusto ; Iddio perciò non può punire l'uomo virtuoso , e premiare l'uomo vizioso. Quando dunque un' illazione distrugge l'ipotesi cioè la natura del soggetto della proposizione , questa illazione si dee rigettare , unitamente al principio da cui deriva ; ed ammettere per vera la proposizione contraddittoria a questo principio.

I logici hanno chiamato questa specie di dimostrazione , *dimostrazione indiretta o apogogica*. Essa è un mezzo analitico d'invenzione.

§. 83. Concludiamo. I mezzi logici , per passare da una proposizione ad un'altra ,

sono di due modi , alcuni sono mezzi d'illazione , altri sono mezzi problematici. Tutti questi mezzi ci vengono somministrati dalla *equipollenza* delle proposizioni , dalla loro *conversione* , e dalla loro *opposizione*. L'opposizione si trova , quando le proposizioni differiscono o nella quantità , o nella qualità , o nella quantità , e qualità insieme.

Su i mezzi d'illazione è stabilito il modo di ragionare , che i logici chiamano *conseguenza immediata*. La conseguenza immediata è un entimema di un sillogismo ipotetico , in cui la premessa , che si tace , contiene una conseguenza di un principio logico. Per esempio : *il sole illumina la terra* , la terra è dunque *illuminata dal sole* ; quest' entimema è una conseguenza immediata ; poichè il sillogismo ipotetico sarebbe il seguente : *se il sole illumina la terra , la terra è illuminata dal sole ; ma il sole illumina ec.* Ora la premessa : *se il sole illumina la terra , la terra è illuminata dal sole* è la conseguenza del principio logico dell'*equipollenza* delle proposizioni.

C A P. VIII.

RIASSUNTO DELLA LOGICA PER DOMANDE
E PER RISPOSTE.

D. Che cosa è *sensazione*?

R. Il piacere è una sensazione, ed il dolore è pure una sensazione.

D. Solamente il piacere ed il dolore sono sensazioni?

R. Si dicono eziandio *sensazioni* il vedere per mezzo degli occhi, l'udire de'suoni per mezzo delle orecchie; l'accorgersi per mezzo del tatto dell'asprezza, e della levigatezza di una superficie; si dicono sensazioni gli odori, i sapori, il caldo, il freddo, in quanto sono in noi. In una parola ciò che nasce immediatamente in noi; in seguito di un moto prodotto ne' nostri sensi; e che è distinto dal moto, si chiama *sensazione*.

D. Che cosa è *Anima*?

R. L' Anima è ciò che è capace di sensazioni.

D. Che cosa è *esteso*?

R. È ciò che è lungo, largo, e profondo.

D. Che cosa è *corpo*?

R. È un esteso, che può esser mosso.

D. Che cosa è *Animale*?

Gallup. El. di Fil. V. I.

R. L'Animale è ciò che è composto di un corpo e di un'anima.

D. L'Animale è la stessa cosa dell'essere sensitivo, o dell'essere animato?

R. È la stessa cosa.

D. Perchè?

R. Perchè un essere sensitivo è un essere capace di sensazioni: un essere capace di sensazioni è un essere, in cui oltre di un corpo, vi è un'anima. Un essere animato è un essere, che oltre del Corpo ha un'anima.

D. Che cosa è *Idea*?

R. L'*Idea* è il semplice pensiero di un oggetto, senza che gli si attribuisca, o che gli si rifiuti alcuna qualità.

D. Che cosa è *giudizio*?

R. Il *giudizio* è un pensiero con cui non solamente si percepisce un oggetto; ma eziandio gli si attribuisce, o gli si rifiuta una qualità.

D. Che cosa è *raziocinio*?

R. Il *raziocinio* è un dedurre un giudizio da due giudizi, i quali hanno una idea comune.

D. Che cosa è *termine*?

R. L'idea espressa colle parole.

D. Che cosa è *proposizione*?

R. È il giudizio espresso colle parole.

D. Che cosa è *discorso*, o *argomento*?

R. E il raziocinio espresso colle parole.

D. Che cosa è *scienza*?

R. Una serie di raziocinj destinata a darci la conoscenza la più distinta che sia possibile di un oggetto quale che siasi.

D. Che cosa è *Filosofia*?

R. E la scienza del pensiero umano.

D. Che cosa è *Logica*?

R. E la scienza del raziocinio.

D. Dalle definizioni della Filosofia, e della logica che è una parte della Filosofia, sembra potersi dedurre, che la filosofia contiene i principj, e le leggi di tutte le Scienze?

R. Questa deduzione è giusta.

D. Vi è qualche animale su la terra capace di scienza?

R. Vi è l'uomo.

D. Perchè l'uomo è capace di scienza?

R. Perchè l'uomo è un animale ragionevole.

D. Come sapete, che l'uomo è ragionevole, cioè capace di raziocinio?

R. Ciascun uomo percepisce in se stesso l'esistenza del raziocinio.

D. Come si chiama questa percezione di ciò che accade nell'anima nostra?

R. si chiama *Coscienza*, o *sensu intimo*, *sensu interno*.

D. Come si chiama ciò che è percepito dalla coscienza?

R. Si chiama *fatto interno*.

D. Vi sono forse degli altri fatti , oltre de' fatti interni?

R. Vi sono i fatti esterni.

D. Quali sono i fatti esterni.

R. Sono quelle cose , che si percepiscono per mezzo de' sensi esterni.

D. Dunque generalmente si dice *fatto* ciò che si manifesta sia per mezzo de' sensi esterni , sia per mezzo del senso interno?

R. Appunto.

D. Che cosa è *Individuo* ?

R. Ciò che esiste. O che si concepisce come perfettamente determinato.

D. Che cosa è *specie* ?

R. Ciò che hanno d' identico più individui.

D. Che cosa è *Genere* ?

R. Ciò che hanno d' identico più specie.

D. Vi sono specie , che sono pure generi ?

R. Vi sono alcune specie le quali sono generi rispetto ad alcune cose , e specie rispetto ad altre. Così animale è genere rispetto all' uomo ed alla bestia ; ed è specie riguardo a vivente.

D. Fra i generi ve ne è alcuno che non è specie , e fra le specie ve ne è alcuna , che non è genere ?

R. Vi è un *genere supremo* , il quale

non è specie ; così l' *Esistenza* è un genere supremo ; e vi è una specie la quale non è genere ; e chiamasi *specie infima* , la quale non comprende sotto di se , che soli individui. Così l' *uomo* è una specie infima ma fa d' uopo notare, che alcune volte ciò che si riguarda come specie infima, può eziandio sotto un altro punto di veduta riguardarsi come genere ; così alcuni geografi distinguono due specie di uomini, *gli uomini bianchi* , e *gli uomini negri*.

D. Che cosa è una idea *singolare*?

R. E l' idea di un Individuo.

D. Che cosa è l'idea *universale* , o *generale*?

R. È l'idea di una specie o di un genere.

D. Che cosa è idea *semplice*?

R. È una idea la quale non ha elementi dal cui insieme risulta ; laddove una idea complessa o composta è quella che risulta dallo insieme di più idee elementari , nelle quali può scomporsi.

D. Quale idea è più semplice quella dell' Individuo , o quella della specie?

R. L'idea dello individuo ha la massima composizione ; quella della specie è più semplice di quella dello individuo , e quella del genere è più semplice di quella della specie ; e generalmente le idee più sono universali più sono semplici.

D. Che cosa è l'*estensione* dell'idea universale?

R. È il numero degl'individui a cui può applicarsi l'oggetto dell'idea universale.

D. Che cosa è la *comprensione* dell'idea universale?

R. È il numero delle idee elementari che costituiscono l'idea universale.

D. In che ragione sono l'una all'altra l'estensione, e la comprensione dell'idea universale?

R. Son in ragione inversa l'una dell'altra: cioè dove la comprensione è maggiore l'estensione è minore; e dove l'estensione è maggiore la comprensione è minore. Così la comprensione nell'idea di *animale* è minore della comprensione nell'idea di *uomo*; ma l'estensione dell'idea di *animale* è maggiore dell'estensione dell'idea di *uomo*. Nello individuo la comprensione è la massima, e l'estensione è la minima; poichè l'idea di un individuo è la più complessa che sia possibile; e l'individuo non può predicarsi di un altro individuo. Nel genere supremo poi la comprensione è la minima; poichè l'idea del genere supremo è perfettamente semplice; e l'estensione è la massima; poichè il genere supremo può applicarsi a tutte le cose esistenti. Così l'idea di *esistenza* è semplice, e

L' esistenza conviene tanto a Dio che alle Creature ; e tanto alle sostanze ; che alle qualità.

D. Che cosa è *sostanza* ?

R. Ciò che sussiste ; o una esistenza sussistente.

D. Che cosa è *qualità* ?

R. Ciò che è inerente in un soggetto ; o una esistenza inerente. La qualità si appella ancora *modo*.

D. Le nostre idee dunque sono o idee di sostanza , o di modi , o di sostanze modificate ?

R. Appunto tali sono.

D. Ma si parla pure nella filosofia di una altra divisione delle idee , cioè dell' *idee concrete* , o delle *idee astratte* : spiegate-mi questa distinzione.

R. L'idea concreta è l'idea singolare di una sostanza modificata cioè di un individuo. L'idea astratta è l'idea di una parte dell'individuo. L'idea universale è perciò una idea astratta. Ma sebbene ogni idea universale sia astratta , non può dirsi , che ogni idea astratta sia universale. La idea astratta può essere o idea di sostanza , o di modo. L'idea concreta dee essere l'idea di sostanza modificata.

D. Che cosa è *definizione* ?

R. La definizione di un vocabolo con-

siste nel sostituirlgli un certo numero di altri vocaboli , che non sono sinonimi del primo , e la cui riunione esprima la stessa idea , che si lega al vocabolo che si definisce , e che si chiama il *definito*.

D. Si possono definire tutti i vocaboli?

R. I vocaboli che sono segni d' idee semplici non possono definirsi.

D. Perchè?

R. Perchè nella definizione si decompone l'idea complessa legata al definito ; e l'idea semplice è indecomponibile.

D. Quali sono le regole principali di una esatta definizione?

R. Son tre : 1.º la definizione sia chiara : 2.º si faccia pel genere prossimo e per la differenza specifica : 3.º sia reciproca col definito ; cioè convenga a tutto il definito ed al solo definito.

D. Qual è la materia del giudizio?

R. È l'idea di un oggetto ; e l'idea di una qualità , che all'oggetto si attribuisce , o si rifiuta. L'oggetto si chiama il *soggetto* del giudizio , e la qualità si chiama il *predicato* , o l'*attributo*.

D. Qual è la forma del giudizio?

R. È l'atto della mente che unisce , o rifiuta il predicato al soggetto. Questa forma è espressa da *è* , o *non è*.

D. Che cosa è *giudizio necessario*?

R. Il giudizio necessario consiste nell'attribuire o nel rifiutare necessariamente il predicato al soggetto.

D. Che cosa è *giudizio contingente*?

R. Il giudizio contingente consiste nello attribuire o nel rifiutare il predicato al soggetto non necessariamente.

D. Datemi un segno per distinguere il giudizio necessario dal giudizio contingente?

R. Il giudizio affermativo è necessario quando tolto il predicato si distrugge l'idea del soggetto. È poi contingente, quando tolto il predicato non si distrugge l'idea del soggetto. Un giudizio negativo è necessario, quando affermato il predicato si distrugge l'idea del soggetto: è contingente, quando affermato il predicato non si distrugge l'idea del soggetto.

D. Che cosa segue da queste definizioni?

R. Segue, che ogni giudizio necessario è identico; e che ogni giudizio contingente è sintetico; cioè tale che il predicato è aggiunto all'idea del soggetto. Segue pure, che la sola esperienza può somministrarci de' giudizi sintetici.

D. Quale è la dottrina di Kant su i giudizi identici e sintetici?

R. Kant chiama i giudizi identici giudizi *analitici*, ed insegna, che tutti i giudizi analitici sono necessarj; ma non già

che tutt' i giudizj necessarj sono analitici , dovendosi ammettere de' giudizj sintetici necessarj , o *a priori*.

D. Che cosa bisogna pensare di questa dottrina Kantiana ?

R. Bisogna rigettarla come falsa. Bisogna ammetterle le seguenti proposizioni : 1.º Tutti i giudizj identici , o analitici sono necessarj : 2.º Tutti i giudizj necessarj sono identici : 3.º Tutti i giudizj sintetici sono contingenti : 4.º Tutti i giudizj contingenti sono sintetici.

D. Che cosa è *Assioma* ?

R. È una proposizione necessaria , evidente per se stessa.

D. Quale è l' espressione generale, o la formola di tutti gli assiomi ?

R. È il principio d' identità , o quello del mezzo escluso fra i contraddittorj.

D. Qual è il principio d' identità ? E quale è quello del mezzo escluso fra i contraddittorj ?

R. Il principio d'identità è : *ciò che è è ; o ciò che non è è ciò che non è*. Vi è anche il principio d'identità negativo , ed è : *Ciò che è non è ciò che non è ; o ciò che non è non è ciò che è*.

Il principio del mezzo escluso è il seguente : *Ogni cosa o è o non è*.

D. Che cosa è il principio di *contraddizione* ?

R. Il principio di contradizione è la seguente proposizione : *È impossibile , che una cosa sia ed insieme non sia.*

D. Qual relazione ha il principio di contradizione co' due principj d'identità, e del mezzo escluso fra i contraddittorj?

R. I due principj enunciati si possono dedurre dal principio di contradizione; perciò tutti gli assiomi, in ultima analisi, si risolvono nel principio di contradizione.

D. In quanti modi si possono considerare le proposizioni?

R. Si possono considerare in quattro modi; cioè per la loro *quantità*, per la loro *qualità*, per la loro *relazione*, e per la loro *modalità*.

D. In quante specie si dividono le proposizioni riguardo alla loro quantità?

R. Si dividono in *singolari*, *universali*, e *particolari*. Le proposizioni singolari son quelle il cui soggetto è un individuo, o una cosa singolare: le universali son quelle, il cui soggetto è una specie, o un genere, che si prende in tutta la sua estensione: le proposizioni particolari son quelle il cui soggetto è un genere o una specie, che non si prende in tutta la sua estensione.

D. In quante specie si dividono le proposizioni riguardo alla qualità?

R. Si dividono in affermative, in negative, ed in infinite. Le affermative son quelle, in cui il predicato si attribuisce al soggetto; le negative son quelle in cui il predicato si rifiuta al soggetto; le infinite son quelle in cui la negazione non si riferisce al verbo; ma si riferisce o al soggetto, o al predicato, o a tutti e due.

D. In quante specie si dividono le proposizioni riguardo alla relazione?

R. In *categoriche*, in *condizionali*, ed in *disgiuntive*. La proposizione categorica è quella in cui il predicato si afferma, o si nega del soggetto senza alcuna condizione. La condizionale è quella in cui il predicato si afferma, o si nega del soggetto sotto una data condizione. La disgiuntiva è quella, in cui si afferma del soggetto uno fra i molti predicati; ma senza determinar quale.

D. In quante specie si dividono le proposizioni riguardo alla modalità?

R. In *problematiche*, in *assertorie*, ed in *necessarie* o *apodittiche*. La problematica è quella, in cui il predicato si afferma poter convenire o non convenire al soggetto. L'assertoria è quella in cui il predicato si afferma o si nega del soggetto attualmente, ma non necessariamente. L'apodittica è quella, in cui il predicato si af-

ferma o si nega necessariamente del soggetto.

D. Quale è l'estensione dell'attributo nella proposizione affermativa?

R. L'attributo nella proposizione affermativa è unito al soggetto secondo tutta l'estensione, che il soggetto ha nella proposizione. Esso non è affermato secondo tutta l'estensione sua, se questa è maggiore di quella del soggetto; ma questa estensione, in tal caso, è ristretta da quella del soggetto.

D. Come si prende l'attributo della proposizione affermativa riguardo alla sua comprensione?

R. L'attributo di una proposizione affermativa è affermato secondo tutta la sua comprensione.

D. Come si prende l'attributo della proposizione negativa riguardo alla sua estensione?

R. L'attributo di una proposizione negativa dee sempre prendersi generalmente, cioè secondo tutta la sua estensione. Esso vien pure negato di tutto ciò che contiene nell'estensione, che nella proposizione ha il soggetto.

D. Come dee prendersi l'attributo della proposizione negativa, riguardo alla sua comprensione?

R. La proposizion negativa non separa dal soggetto tutte le parti della comprensione dell'attributo; ma ne separa solamente l'idea totale ed intera composta di tutti i suoi elementi insieme.

D. Di quanti giudizj costa un raziocinio?

R. Il raziocinio come atto intellettuale costa di tre giudizj.

D. Quale istruzione ci reca il raziocinio?

R. Il raziocinio c'istruisce in due modi: 1.^o perchè ordina e classifica le nostre conoscenze: 2.^o perchè ci mena a conoscenze, che non potremmo avere senza di esso.

D. Su qual principio sono appoggiate le deduzioni del raziocinio?

R. Sul principio d'identità; il quale comprende le seguenti proposizioni: 1.^o Ciò a cui conviene la definizione conviene il definito: 2.^o Ciò a cui conviene il definito conviene la definizione: 3.^o Ciò a cui non conviene la definizione non conviene il definito: 4.^o Ciò a cui non conviene il definito non conviene la definizione: 5.^o Ciò che si dee affermare del genere o della specie si dee affermare della specie o dell'individuo: 6.^o Ciò che ripugna al genere o alla specie, ripugna alla specie o all'individuo.

D. In quanti modi si può considerare il raziocinio?

R. In due modi ; cioè riguardo alla materia , e riguardo alla forma. La materia consiste ne' giudizj , che lo compongono ; la forma nella connessione delle premesse colla illazione.

D. Che cosa è l' *Antecedente* del raziocinio : che cosa è il *conseguente* ; e che cosa è la *conseguenza* ?

R. Le premesse costituiscono l'antecedente : l'illazione costituisce il conseguente ; e la connessione fra le premesse e l'illazione costituisce la conseguenza.

D. Quando un raziocinio è materialmente vero e quando lo è formalmente ?

R. Un raziocinio può essere materialmente vero e formalmente falso ; e ciò avviene quando tutti e tre i giudizj son veri ; ma non vi è *conseguenza*. Può pure essere formalmente vero , e materialmente falso ; ciò avviene quando vi è la conseguenza ; ma tutte e due le premesse , o una almeno è falsa.

D. Può egli avvenire , che un raziocinio sia formalmente vero , e che essendo vere le premesse sia falsa l'illazione ?

R. Ciò è impossibile ?

D. Perchè ?

R. Perchè quando il raziocinio è formalmente vero , vi è la relazione d'identità fra l'antecedente ed il conseguente , o l'illa-

zione: questa identità si può chiamare *l'identità formale* del raziocinio. Perciò quando il raziocinio o è formalmente vero, la falsità di tutte e due, o di una delle premesse porta la falsità della illazione.

D. Il raziocinio considerato riguardo alla materia in quante spezie può dividersi?

R. Si divide in *raziocinio puro*, *empirico*, e *misto*. Il puro è quello in cui tutti i giudizi son puri o necessarij: l'empirico è quello, in cui tutti i giudizi son contingenti e sperimentali: il misto è quello, in cui una delle premesse è un giudizio necessario, ed un'altra un giudizio contingente e sperimentale.

D. Tutti questi raziocinj hanno qualche cosa di essenziale, in cui convengono?

R. Tutti debbono avere la forma del raziocinio, la quale è l'identità formale.

D. Da ciò pare, che formando, nel raziocinio empirico, una proposizione condizionale, il cui antecedente sia costituito dalle premesse, ed il conseguente dall'illazione; il raziocinio empirico possa ridursi al misto.

R. Appunto; e da ciò segue ancora, che non vi sono scienze perfettamente empiriche; ma che tutte le scienze si dividono in pure, e miste.

D. Che cosa è *sillogismo*?

R. Il sillogismo è quel modo di argomentare; in cui tutti e tre i giudizj costituenti il raziocinio sono espressi colle parole; e che perciò costa di tre proposizioni?

D. Che cosa è *il termine maggiore* del sillogismo?

R. Il termine maggiore del sillogismo è il predicato della illazione; *il termine minore* è il soggetto della stessa illazione.

D. Che cosa è *il termine medio*?

R. È il termine, con cui si paragonano successivamente il maggiore, ed il minor termine.

D. Che cosa è la *maggiore* del sillogismo?

R. È la proposizione composta dal termine medio e dal termine maggiore.

D. E la *minore*?

R. E la proposizione composta dal termine minore e dal termine medio.

D. Quali sono le regole sillogistiche?

R. Queste regole sono le otto seguenti:
 1.º Il sillogismo dee costare di tre termini: 2.º I termini maggiore e minore non debbono esser presi nella illazione più universalmente che nelle premesse: 3.º Il termine medio non dee entrare nella conclusione: 4.º Il termine medio dee, almeno una volta, esser preso universalmente: 5.º Da due proposizioni affermative non può

dedursi una illazione negativa : 6.° Da due premesse negative non si può concludere : 7.° Da due premesse particolari non si può concludere : 8.° La conclusione dee sempre seguire la parte più debole. S' intende per *parte più debole* la proposizione negativa riguardo all' affermativa , e la particolare riguardo all' universale.

D. Quale è lo scopo di queste regole ?

R. Di fare , che il sillogismo sia formalmente vero.

D. Si potrebbe addurre qualche principio generale , per conoscersi la verità formale del sillogismo ?

R. Questo principio è l'identità fra le premesse o l' illazione. Questo principio potrebbe ancora esprimersi così : *nel sillogismo vi dee essere un termine comune all' illazione , e ad una delle premesse , ed una proposizione, la quale esprima l'identità o parziale o perfetta , fra gli altri due termini che si trovano nell' illazione , e questa stessa premessa.*

D. Che cosa è *Entimema* ?

R. È un modo di argomentare , in cui una delle premesse si tace.

D. L' entimema può , in conseguenza , ridursi al sillogismo ?

R. Vi si riduce esprimendo ciò che si tace , e che necessariamente si sottointende.

D. Che cosa è *Epicherema*?

R. È un modo di argomentare in cui a ciascuna premessa del sillogismo o ad una di esse si soggiunge la prova.

D. Che cosa è *Induzione*?

R. È un modo di argomentare in cui si conclude convenire alla specie ciò che conviene agl' individui; o al genere ciò che conviene alle specie.

D. Che cosa è *Sorite*?

R. Il Sorite consiste a legare molte proposizioni in modo che il predicato della prima passi in soggetto della seconda; ed il predicato della seconda in soggetto della terza, e così di seguito, finchè nell' illazione si unisca il soggetto della prima proposizione col predicato dell' ultima.

D. Il Sorite può esso ridursi al sillogismo?

R. Il Sorite è un compendio di più sillogismi. Il numero de' sillogismi, che comprende un Sorite corrisponde al numero de' termini comuni, cioè de' termini medj.

D. Che cosa è il *dilemma*?

R. Il dilemma è un argomento composto, nel quale dopo d' avere con una proposizione disgiuntiva accennate le diverse parti di un tutto, si conclude del tutto la stessa cosa, che si conclude delle diverse parti.

D. Il dilemma può esso ridursi al sillogismo ?

R. Certamente vi si può ridurre. Esso è un sillogismo ipotetico , il cui conseguente è una proposizione ipotetica , e toglie il tutto.

D. Pare dal detto fin quì , che ogni modo di argomentare possa riferirsi all'argomento a tre termini , cioè al sillogismo , come alla forma primitiva ed essenziale del raziocinio.

R. Certamente ogni modo di argomentare si riduce al sillogismo ; e le regole stabilite per questo debbono applicarsi a tutti gli altri , ed esser sufficienti per assicurarne l'esattezza.

D. Ma come l'Induzione può anche ridursi al sillogismo ?

R. L'Induzione è un entimema contenuto sotto questo sillogismo categorico generale : *ciò che conviene , o non conviene a ciascuno inferiore , conviene eziandio o non conviene a tutto il superiore , sotto di cui l'inferiore è contenute. Ma A conviene o non conviene a ciascuno inferiore ; A dunque conviene o non conviene a tutto il superiore.*

Si dice *inferiore* l'individuo riguardo alla sua spezie ; e la spezie riguardo al suo genere.

D. Che cosa è *metodo*?

R. E il modo di ordinare le diverse proposizioni, che costituiscono una scienza o un trattato scientifico.

D. Quanti metodi vi sono?

R. Due, cioè il *metodo analitico*, ed il *metodo sintetico*.

D. Spiegate questi due metodi.

R. Il metodo analitico è quel metodo con cui può trovarsi la verità ignota. Il metodo sintetico è quel metodo con cui può insegnarsi o provarsi la verità nota. Il metodo analitico è perciò detto *metodo d'invenzione*; ed il metodo sintetico *metodo di dottrina*.

D. Ma non si dice pure, che il metodo analitico è il *metodo di risoluzione*; ed il metodo sintetico è il *metodo di composizione*?

R. Il metodo analitico è metodo di risoluzione, perchè parte dal composto per andare al semplice; laddove il metodo sintetico partendo dal semplice per andare al composto è perciò metodo di composizione.

D. Spiegate mi le leggi, che segue il metodo analitico detto anche semplicemente *Analisi*; e le leggi che segue il metodo sintetico detto semplicemente *sintesi*?

R. L'Analisi segue una sola legge ed è di partire dal noto, per passare gradata-

mente all' ignoto ; e facendo vedere il come ed il perchè di questo passaggio. Nell' Analisi ciascun antecedente non è solamente una condizione per intendere ciò che segue ; ma è un principio che mena lo spirito alla conoscenza di ciò che segue.

D. Spiegate come procede la sintesi ?

R. La sintesi presenta di primo slancio allo spirito una serie di definizioni , principiando sempre dalle idee più universali , e passando a quelle che sono meno universali. Indi premette alcuni principj generali , che crede evidenti. Finalmente enuncia de' Teoremi , o de' problemi , a' quali soggiunge la dimostrazione.

D. Se l' Analisi consiste a passare gradatamente da una proposizione nota ad un'altra ignota ; la logica ci somministra forse de' principj generali per questo passaggio ?

R. Ce ne somministra nella dottrina del paragone delle proposizioni , e delle proprietà relative di queste proposizioni.

D. Quali sono questi principj ?

R. Essi sono di due specie , alcuni sono *mezzi di deduzione* ; altri son *mezzi problematici d' invenzione*.

D. spiegatemi gli uni , e gli altri.

R. Le proposizioni fra di esse sono *equipollenti* , quando con diverse espressioni esprimono lo stesso giudizio. Sono *converse* ;

quando il predicato di una è soggetto nell'altra, ed il soggetto della prima è predicato nella altra. Sono *opposte* quando differiscono o nella sola quantità; o nella sola qualità; o nella qualità e quantità insieme. L'equipollenza, la conversione, e la opposizione ci somministrano questi mezzi di passaggio da una proposizione ad un'altra.

D. Spiegateci ciò particolarmente.

R. La equipollenza ci somministra un mezzo legittimo d'illazione; poichè dalla verità o dalla falsità di una proposizione si conclude la verità o la falsità della proposizione equipollente. La conversione in alcuni casi ci somministra un mezzo problematico d'invenzione; in altri un mezzo legittimo di deduzione. Le proposizioni universali affermative non sono convertibili, in forza della loro forma; ma possono esserlo alcune volte per la loro materia; perciò non possono offrire un mezzo legittimo d'illazione; ma solamente un mezzo problematico d'invenzione. Le proposizioni universali negative possono convertirsi semplicemente cangiando l'attributo in soggetto, e conservando all'attributo divenuto soggetto la sua universalità; in questo caso dunque la conversione ci somministra un mezzo d'illazione. Sono anche convertibili

tutte le proposizioni singolari negative; poichè le proposizioni singolari possono riguardarsi come universali.

D. Spiegate quali mezzi ci offre l'opposizione delle proposizioni?

R. Quando due proposizioni differiscono nella sola quantità, in modo che una sia universale, particolare l'altra, si chiamano *subalterne*. Esse ci offrono un mezzo d'illazione, ed un mezzo problematico. Poichè dalla verità della proposizione universale si deduce la verità della particolare. E sebbene dalla verità della particolare non può dedursi la verità della universale; pure la verità di una proposizione particolare può servire di occasione per trovare la verità della universale; presentando questa allo spirito come un oggetto di esame.

D. Che cosa ne segue, quando le proposizioni son differenti solamente nella qualità?

R. In questo caso esse sono o *contrarie*, o *succontrarie*: Le prime son tutte e due universali: le seconde tutte e due particolari. Le prime non possono tutte e due essere insieme vere; perciò dalla verità di una si deduce la falsità dell'altra; ma possono essere tutte e due false; perciò dalla falsità di una non può dedursi la verità dell'altra. Le succontrarie, per una

legge tutta opposta a quella delle contrarie, possono essere insieme tutte e due vere; ma non tutte e due false; perciò se una è falsa l'altra è vera.

D. Che cosa ne segue quando le proposizioni sono opposte in quantità ed in qualità insieme?

R. Siffatte proposizioni si chiamano *contraddittorie*. Esse non possono essere insieme nè tutte e due vere, nè tutte e due false; perciò dalla verità di una si deduce la falsità dell'altra; e dalla falsità di una si deduce la verità dell'altra.

D. L'opposizione delle proposizioni non ci somministra essa alcun altro mezzo di passaggio da una proposizione ad un'altra?

R. Alcune volte quando si esamina una proposizione, si suppone vera la sua contraddittoria; e quando da questa supposizione ne risulta una contraddizione, ciò fa vedere che questa supposizione è falsa; e perciò si dee ammettere come vera la sua contraddittoria. In questo caso l'opposizione ci somministra, un mezzo problematico d'invenzione.

D. Quel modo particolare di argomentare, che i logici chiamano *conseguenza immediata*, pare che sia poggato su le proprietà relative delle proposizioni.

Gallup, *El. di Fil.* V. I.

R. Per lo appunto. La conseguenza immediata è un entimema di un sillogismo ipotetico, in cui la premessa che si tace è l'illazione di un principio logico, il quale enuncia una proprietà relativa delle proposizioni.

■ ■ ■ ■

INDICE

CAPO PRIMO.

NOZIONI PRELIMINARI SU LA FILOSOFIA.

- §. 1. Vi sono cose , che sono capaci di sensazioni , e cose che non sono capaci di sensazioni. pag. « 7
- §. 2. Ciò che è lungo , largo , e profondo si dice *esteso*. Ciò che è capace di sensazioni si dice *Anima*. Gli *Animali* sono quelle cose , che sono estese , ed hanno un' anima. « 8
- §. 3. Un esteso che può essere in moto si chiama *Corpo*. Gli animali perciò son quelle cose , che son composte di un corpo , e di un' anima. « 9
- §. 4. L' Uomo è un animal razionale. « 10
- §. 5. Computare è ragionare. « 11
- §. 6. Quando noi facciamo un giudizio , perchè ne abbiamo fatto due altri , questo procedimento del pensiero chiamasi *Raziocinio*. Il *giudizio* è un pensiero , con cui noi pensiamo , che una cosa è o non è nella tale o tal maniera. « 12
- §. 7. L'Uomo domina su gli altri animali della terra non per la forza del suo corpo ; ma per la ragione , che regola i moti del suo corpo. « 12
- §. 8 , 9 , 10 , 11. L' Uomo esercita un impero su la terra , perchè per mezzo della ragione conosce la relazione fra i mezzi , ed i fini ; o fra le cause e gli effetti. « 12
- §. 12. La Scienza è una serie di raziocinj de-

- stinata a darci la conoscenza la più distinta che sia possibile di un oggetto quale che siasi. L' arte è la facilità di praticare certi mezzi, per ottenere un dato fine. pag. « 17
- §. 13. Le Scienze, e le arti hanno per fine di accrescere l'impero, che l'uomo può esercitar su la terra; e per fine ultimo la sua felicità. « 18
- §. 14, e 15. La filosofia è la scienza del pensiero umano. Essa si divide in *Teoretica*, e *pratica*. « 19
- §. 16. La Filosofia contiene la legislazione suprema di tutte le scienze. « 19

C A P. II.

NOZIONI PRELIMINARI SULLA LOGICA

- §. 17. Il raziocinio è un fatto. pag. 20
- §. 18. Un fatto è Ciò che si mostra o a' nostri sensi esterni, o al nostro senso interno. « 21
- §. 19. Il raziocinio si decompone nelle premesse, e nella illazione. « 23
- §. 20. Queste si decompongono negli elementi del giudizio. « 24
- §. 21. La logica è la scienza del raziocinio, oppure è la scienza della deduzione delle nostre conoscenze. L' Autore l'insegna facendo passare gradatamente lo spirito de' Giovanetti dal noto all'ignoto. « 26
- §. 22. I giudizi sono empirici, o metafisici. « 28
- §. 23. Per i giudizi empirici è necessaria l'osservazione esatta dei casi particolari. Per i giudizi metafisici è sufficiente il solo paragone delle proprie idee. « 31
- §. 24. I raziocinj possono dividersi in puri, empirici, e misti. « 34

- §. 25. La logica è o pura , o mista : La prima è la logica delle idee : la seconda è la logica de' fatti. pag. « 36
- §. 26. Le cose non sono tali al di fuori di noi quali sono nel nostro spirito. « 38
- §. 27. La logica pura si tratta dall'Autore prima della metafisica , la logica mista dopo della metafisica. « 41
- §. 28. Il raziocinio si dee considerare riguardo alla sua *forma* , e riguardo alla sua *materia*. Le leggi *formali* del raziocinio son comuni a qualunque raziocinio , e si debbono spiegare nella logica pura , ove si dee ancora considerare particolarmente il raziocinio puro , riguardo alla sua materia. « 42

C A P III.

DELLE VERITA' PRIMITIVE PURE , A PRIORI EC.

- §. 29. Non vi può essere raziocinio senza principj. « 44
- §. 30. I principj puri si chiamano *assiomi*. « 46
- §. 31. Si fa incessantemente , nel corso della vita , uso degli assiomi. « 47
- §. 32. Tutti gli assiomi si riducono , in ultima analisi , al principio di contraddizione. « 48
- §. 33. Kant ammette de'giudizj necessarij , a priori , che non si risolvono nel principio d'identità , o di contraddizione. « 53
- §. 34. Questi giudizj , immaginati da Kant , sono impossibili. « 56
- §. 35. Kant pretende , che questa proposizione $7 \div 5$ è 12 , enuncia un giudizio sintetico. « 58
- §. 36. Non bisogna confondere la definizione colla proposizione propriamente detta. « 60
- §. 37. La proposizione $7 \div 5$ è 12 , enuncia un

giudizio analitico , non già un giudizio sintetico. pag. « 63

- §. 38. Il definito può sostituirsi alla definizione , e la definizione può sostituirsi al definito. Le idee semplici non possono definirsi. « 66
- §. 39. Le idee universali sono più semplici delle idee particolari. « 68
- §. 40, e 41. Si può concludere dal genere alla specie , dalla specie all'individuo ; ma non si può concludere dall'individuo alla specie , dalla specie al genere. « 73
- §. 42. Vi sono due specie di definizione , cioè la definizione *reale* , e la definizione *nominale*. La prima è quella , in cui si va dall'idea al vocabolo , e si spiega insieme la generazione dell'idea. La seconda è quella , in cui si enuncia il complesso delle idee semplici , legato al vocabolo , che si definisce , senza occuparsi della generazione di quest'idea. « 77
- §. 43. I vocaboli i quali costituiscono una definizione , possono essere o segni immediati d'idee , o segni immediati di vocaboli. « 80
- §. 44. Le definizioni si fanno pel genere prossimo ; e per la differenza specifica. « 83
- §. 45. Le domande o i postulati presentano la genesi di alcune idee. « 84

C A P. IV.

DEL RAZIOCINIO.

- §. 46, 47, e 48. Il raziocinio costa di tre giudizi. Nel raziocinio vi dee essere un'idea comune all'illazione , ed al principio ; ed un giudizio che affermi l'identità delle altre due idee o parziale , o perfetta. « 85
- §. 49. La legge enunciata vale ancora pe' ra-

- ziocinj, la cui conclusione è negativa. 223
- §. 50. Il raziocinio serve a legare, e subordinare le nostre conoscenze. pag. « 93
- . 51. Il raziocinio è anche necessario, per condurre lo spirito ad alcune conoscenze, che non si possono ottenere senza di esso. « 94
- §. 52. Il conoscere i diversi rapporti delle nostre idee è una vera conoscenza, ed in questo procedimento lo spirito non esce fuori dell'identità. « 99
- §. 53. Ne' raziocinj puri vi ha una doppia identità, cioè un'identità *materiale*, ed un'identità *formale*. « 103
- §. 53. (*Bis*). Il raziocinio puro ci mena a distinguere due specie di proposizioni evidenti; alcune *immediatamente*, ed altre *mediatamente*. « 107
- « FFF

C A P O V.

DEL SILLOGISMO.

- §. 54, e 55. Si stabiliscono i principj generali su de' quali sono appoggiate le deduzioni del raziocinio. « 116
- §. 56, e 57. Si spiegano le quattro forme di quantità, qualità, relazione, e modalità, a cui si riducono le diverse proposizioni. « 119
- §. 58. Si spiegano le proprietà assolute delle proposizioni. « 125
- §. 59. Quel modo di argomentare, in cui si esprimono tutti e tre i giudizj del raziocinio, appellasi *Sillogismo*. Nel sillogismo vi sono tre termini e tre proposizioni. « 129
- §. 60, 61, 62, e 63. Si spiegano le otto regole sillogistiche tanto famose presso gli antichi logici. « 131

C A P O VI.

DE' DIVERSI MODI DI ARGOMENTARE.

- §. 64 , e 65. Si spiega l'Entimema. pag. « 150
 §. 66. Si spiega l'Epicherema. « 153
 §. 67. Si spiega l'Induzione. « 154
 §. 68. Si spiega il Dilemma. « 156
 §. 69 , 70 , e 71. Si spiega il sorite , e si dimostra che il sorite dee ridursi al sillogismo. « 156

C A P. VII.

DEL METODO.

- §. 72. Che cosa è il metodo analitico. Che cosa è il metodo sintetico. « 165
 §. 73. La sintesi incomincia dalle definizioni , l'analisi incomincia dalla genesi delle idee. « 167
 §. 74. L'analisi segue tanto nel principio , che nel suo progresso una sola legge , e questa si è : *bisogna incominciare dal noto , per passare all'ignoto , e spiegare il come , ed il perchè del passaggio.* L'analisi fa uso degli assiomi , ma li presenta , allorchè lo spirito è determinato dalle circostanze particolari delle sue ricerche a prestarvi attenzione « 171
 §. 75, e 76. La sintesi presenta sin da principio allo spirito le definizioni , e gli assiomi. « 174
 §. 77. Il modo , in cui l'analisi , e la sintesi presentano la nozione dell'esser semplice è differente. « 176
 §. 78. La logica , nel paragone delle proposizioni , ci somministra de' mezzi , per passare da una proposizione nota ad un'altra ignota. Uno di questi mezzi logici è *l'equipollenza delle proposizioni.* « 178

- §. 79. La conversione è pure un mezzo logico di passaggio da una proposizione ad un'altra. Bisogna distinguere il *mezzo d'illazione* dal *mezzo problematico d'invenzione*. « 180
- §. 80. Le proposizioni *subalterne* possono offrirci un mezzo d'illazione, ed un mezzo problematico di invenzione. « 184
- §. 81. Le proposizioni contraddittorie tutte e due non possono insieme esser vere e tutte e due insieme non possono esser false. Le proposizioni contrarie non possono tutte e due insieme esser vere; ma possono tutte e due insieme esser false. Le succontrarie possono insieme esser vere tutte e due; ma non possono già tutte e due esser insieme false. « 188
- §. 82. L'opposizione delle proposizioni ci somministra eziandio un mezzo problematico. Questo mezzo consiste nel porre la verità della proposizione contraddittoria a quella, che si esamina. Quando si giunge con tal mezzo ad avere una contraddizione; la proposizione, che si esamina è vera. Questo modo di dimostrare chiamasi *dimostrazione indiretta o apogogica*. « 189
- §. 83. I mezzi logici, di passaggio da una proposizione ad un'altra, ci vengono somministrati dall'equipollenza delle proposizioni, dalla loro conversione, e dalla loro opposizione. Su i mezzi d'illazione è stabilito il modo di ragionare, che i logici chiamano *conseguenza immediata*. « 191

AVVERTIMENTO I.

La prefazione si è ristampata tale quale si trova nella prima edizione ; la prima edizione della logica pura conteneva cinque capitoli : questa terza edizione ne contiene sette. Ciò che si dice nella prefazione , riguardo al primo capitolo , bisogna riferirlo al secondo della presente edizione ; e ciò che si dice del secondo e del terzo bisogna riferirlo al terzo , ed al quarto della presente edizione. Ciò finalmente che si dice del capitolo quarto si dee riferire al capitolo sesto.

AVVERTIMENTO II.

Nella pagina 118. §. 55. , ove si espongono i principj , su de' quali lavora il raziocinio allora che mena ad illazioni , che non si possono ottenere senza di esso , fa d' uopo aggiungere , che questi principj stessi servono alcune volte ad ordinare e classificare le nostre conoscenze.

Io riguarderò come contraffatte tutte le copie della presente opera , che non saranno segnate colla sottoscritta cifra.

ERRORI

CORREZIONE

Pag. 16. lin. 27: produzioni	produzione
49. lin. 18. operazioni	proposizioni.
53. lin. 6. uguale, è	uguale, o
96. lin. 12. è è	è o
76. lin. 2. chiamati	chiamasi
96. lin. penultima moto	modo
123. lin. 19. tre	quattro
168. lin. 3. xxii.	38
273. lin. 24. S più 1	S più 1 più 1

$\frac{1}{2} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{4}$

1. The first part of the document is a list of names and their corresponding numbers, arranged in a grid-like fashion. The names are written in a cursive script, and the numbers are written in a simple, blocky font. The names are: "John", "Mary", "James", "Elizabeth", "Thomas", "Margaret", "William", "Ann", "Richard", "Sarah", "George", "Catherine", "Robert", "Elizabeth", "John", "Mary", "James", "Elizabeth", "Thomas", "Margaret", "William", "Ann", "Richard", "Sarah", "George", "Catherine", "Robert". The numbers are: "1", "2", "3", "4", "5", "6", "7", "8", "9", "10", "11", "12", "13", "14", "15", "16", "17", "18", "19", "20", "21", "22", "23", "24", "25", "26", "27", "28", "29", "30", "31", "32", "33", "34", "35", "36", "37", "38", "39", "40", "41", "42", "43", "44", "45", "46", "47", "48", "49", "50", "51", "52", "53", "54", "55", "56", "57", "58", "59", "60", "61", "62", "63", "64", "65", "66", "67", "68", "69", "70", "71", "72", "73", "74", "75", "76", "77", "78", "79", "80", "81", "82", "83", "84", "85", "86", "87", "88", "89", "90", "91", "92", "93", "94", "95", "96", "97", "98", "99", "100".

**ELEMENTI
DI FILOSOFIA**

DEL BARONE

PASQUALE GALLUPPI

DA TROPEA

*Professore di Filosofia nella Regia Università
degli studj di Napoli.*

VOLUME II.

DELLA PSICOLOGIA

TERZA EDIZIONE NOTABILMENTE ACCRESCIUTA
E MIGLIORATA DALL'AUTORE.



N A P O L I

Dai Torchi di RAFFAELLO DI NAPOLI

Strada Quercia n. 7.

1833.

CAPO I.

DELLA COSCIENZA O DELLA SENSIBILITA' INTERNA.

§. I. **G**IOVANETTI, noi abbiamo già terminato la logica *pura*, e dobbiamo seguire il nostro studio della Filosofia. Io vi dissi che dopo la logica pura vi avrei dato gli elementi della *Metafisica*, scienza a cui oggi si è dato il nome d'*Ideologia*. Io vi dissi dippiù, che mi son proposto di seguire ne' miei elementi filosofici il metodo di *analisi*, e vi feci conoscere, che con questo metodo si passa gradatamente dal noto all'ignoto. Ciò che vi è noto in questo momento è la logica pura; questa dee dunque farvi passare ad un'altra scienza, ed in ciò che v'insegnai in questa logica, dovete trovare il come ed il perchè di un tal passaggio. Così voi leggerete insieme non solamente le diverse parti di una scienza, ma tutte le scienze ancora, che compongono quella che noi chiamiamo *Filosofia*. Questo metodo han seguito gli uomini di genio; esso distingue i grandi uomini da coloro, che pos-

*

seggono una massa informe di ' conoscenze senza connessione.

§. 2. Ritorniamo dunque indietro: rendiamoci un conto esatto di ciò che abbiamo trattato nella logica pura, e cerchiamo che cosa ci rimane di esaminare, per avere una conoscenza completa di ciò che è stato finora l'oggetto delle nostre ricerche.

Nella logica abbiamo osservato l'esistenza del raziocinio: ivi l'abbiamo decomposto nelle *premesse* e nella *illazione*: indi abbiamo osservato che tanto l'illazione, che le premesse sono dei *giudizj*, ed abbiamo decomposto il giudizio, riguardo alla sua materia, nel soggetto, e nel predicato. Il pensiero del soggetto, e quello del predicato gli abbiamo chiamati, *percezione*, *idee*, *concetti*, vocaboli che abbiamo avvertito di usare indifferentemente nello stesso senso. Qui ci siamo fermati nell'analisi del raziocinio, nè abbiamo cercato come si formano questi pensieri del soggetto, e del predicato, i quali sono gli elementi necessarij di ogni nostro giudizio. L'analisi dunque, che nella logica abbiain fatto del raziocinio ci apre il passaggio all'analisi delle *percezioni*, delle *idee*, de' *concetti*. Ma per conoscere come lo spirito forma le sue idee, è necessario esaminare quali sono le sue forze,

e come egli le usa nella formazione delle idee. La logica dunque ci apre il passaggio alla scienza delle forze dello spirito, o in altri termini, alla scienza delle facoltà dello spirito.

Inoltre abbiamo dimostrato nel capitolo iv. che qualunque raziocinio è necessariamente composto di tre giudizi; ora questi giudizi si fanno successivamente, e nel momento dell' illazione debbono anche esser presenti allo spirito le premesse, lo spirito ritiene dunque un pensiero che aveva formato. Più, concatenando molti raziocinj si formano le scienze; ma le scienze si formano in diverse epoche della vita: voi non avete certamente appreso la logica in un solo giorno: le vostre lezioni della logica sono state framezzate da altre occupazioni; dopo di avere studiato una lezione di logica, avete mangiato, siete stati al passeggio, avete dormito, ed indi siete venuti alla scuola per ripetere la lezione, che avevate imparato; lo spirito ha dunque la facoltà di ritenere i pensieri che ha formato, e di ripeterli; senza questa facoltà il raziocinio e le scienze non potrebbero avere esistenza. Per esser dunque completo l'esame del raziocinio, è necessario inoltre di esaminare la facoltà di cui parliamo, e voi già sospettate, che per esaminare esattamente al-

cune facoltà dello spirito, fa d' uopo esaminarle tutte. La scienza del raziocinio vi apre dunque il passaggio a quella delle facoltà dello spirito: alla scienza delle facoltà dello spirito io do il nome di *Psicologia*; e questa, come vedremo, è una parte dell' *Ideologia*.

§. 3. Molti filosofi, credendo di seguire il metodo analitico, incominciano la filosofia dall' analisi delle facoltà dello spirito, e fanno a questa seguire la logica. Difatto, mi si potrebbe obbiettare, perchè dopo di averci presentato nelle idee gli elementi del giudizio, non rimontate alla sorgente delle idee, la quale consiste nelle facoltà dello spirito? A questa obbiezione io rispondo facilmente osservando, che l' analisi parte dal composto per arrivare al semplice; io son perciò partito dal raziocinio, che è un pensiero composto, e son giunto alle idee. Ma qui mi sono arrestato, poichè una maggiore decomposizione mi è sembrata contraria al cammino ordinario dello spirito umano, il quale sebbene incominci dal decomporre, non perviene quasi giammai, ne' primi giorni della sua vita intellettuale, a' primitivi elementi del composto.

Il discorso, e perciò una sere di raziocinj, è il termine, o l' effetto totale, di tutte le operazioni del nostro spirito. Que-

sto effetto dee avere la sua causa efficiente : questa causa efficiente sono le diverse potenze , o facoltà dello spirito. Passando dunque dall' esame del raziocinio a quello delle facoltà dello spirito , passiamo dall' esame dell' effetto a quello della causa ; ora il metodo analitico procede dalla conoscenza dell' effetto a quella della causa , poichè l' effetto è prima noto , che la causa.

Inoltre , l' esame delle facoltà dello spirito è complicato , nel mentre che lo esame del raziocinio puro è più semplice. Il mio metodo è dunque perfettamente analitico.

§. 4. Noi dobbiamo dunque trattare della *Psicologia*. Ma donde incominceremo questa scienza ? Nel trattar della logica , io vi feci osservare in voi un fatto , e questo è il raziocinio. Dall' esistenza di questo fatto composto abbiamo preso le mosse per percorrer la logica. Nell' analisi di questo fatto ci siam fermati al pensiero di un soggetto , ed a quello di un predicato.

Ora il soggetto di tutti i nostri giudizi particolari e concreti dee essere o l' *io* , o qualche cosa fuori del *me* , è questa una verità incontrastabile. Quando voi dite : *io sono afflitto* ; il soggetto del giudizio è il vostro stesso essere. Voi dunque avete in tal caso la percezione di voi stesso , del vostro essere , del vostro *me* , voi avete ancora la percezione dell'*af-*

flizione, e la riguardate come un *modo* che è in voi, che *modifica* il vostro essere; senza queste due percezioni del proprio *me*, e di una *maniera di essere del me*, voi non potreste formare giammai il giudizio espresso da questa proposizione: *io sono afflitto*. Allorchè dite: *il piombo è pesante*, il soggetto di questo giudizio non è il vostro essere, ma una cosa distinta da voi; e la qualità, che attribuite ad un tal soggetto, la quale è il *peso*, è anche esterna al vostro essere. Tutti i nostri giudizi particolari e concreti hanno dunque per soggetto o l'*io*, cioè il proprio essere, o un oggetto esterno al *me*, *un fuor di me*; e tutte le nostre percezioni debbono essere o *percezioni del me*, e delle sue modificazioni, o di un *fuor di me*, e delle sue modificazioni. La facoltà che ha lo spirito di percepire se stesso, e le sue modificazioni, appellasi *conscienza*, o *sensibilità interna*.

§. 5. Ma queste percezioni del *me*, e di un *fuor di me* sono state sempre in noi? Sono esse forse percezioni primitive, o secondarie? Ecco una quistione fondamentale nella Psicologia. Incominciamo dalla prima percezione, vale a dire dalla percezione del *me*.

Io suppongo, che voi siate privi di tutti i vostri sensi, ma che abbiate solamen-

te l'uso del vostro naso; io avvicino al vostro naso un garofano: tosto accade in voi una cosa che chiamiamo *odore di garofano*. Io vi avvicino una rosa, tosto accade in voi una cosa che chiamiamo *odore di rosa*; a queste due cose che accadono in voi si dà il nome comune e specifico di *odore*. Ciò supposto si domanda: *allorchè voi avete sentito per la prima volta l'odore, avete avuto ancora il sentimento del vostro essere?* Intendiamoci bene. Nel momento in cui vi parlo, se sentite un odore di garofano, voi dite subito: *io sento l'odore di garofano*; parlando così, fate conoscere, che avvengono in voi due sentimenti, o pure due percezioni, una del vostro essere espressa dal vocabolo *io*, l'altra di una vostra maniera di essere, che è l'odore. Voi distinguetè l'odore dal vostro essere, e riguardate il primo come un modo del secondo: ciò è evidente nel momento presente in cui vi parlo; ma si domanda se le cose sieno state sempre così, vale a dire: *se al primo odore voi avete avuto il sentimento, o la percezione del vostro essere, del vostro me*. Rendiamo più generale la quistione. Quel cambiamento che avviene nel nostro spirito, allorchè i nostri sensi ricevono un'impressione dagli oggetti esterni, si chiama *sensazione*.

Così si chiama sensazione l'odore, il sapore, il suono, il colore, il caldo, ed altri simili fenomeni, che si osservano nello spirito, allorchè dei corpi odoriferi fanno un'impressione sul naso, de' corpi saporosi su la lingua, de' corpi sonori su le orecchie, de' corpi luminosi o illuminati sugli occhi, de' corpi che sviluppano il calorico sul tatto, ec.

Supponendo un uomo, che non avendo giammai nulla sentito, riceva una prima sensazione si domanda: *questo uomo ha egli con questa prima sensazione il sentimento o la percezione del me?* I filosofi son divisi nella risoluzione di questa quistione; gli uni pretendono, che una prima sensazione non dia la percezione del proprio essere, del *me*.

Condillac nel suo trattato delle sensazioni suppone una statua, la cui vita comincia dalla sensazione dell'odore di rosa, ed egli dice, che relativamente a noi, che siamo al di fuori della statua, questa è una cosa nella quale ha esistenza la sensazione dell'odore di rosa; ma che relativamente a se stessa, essa non è che l'odore di rosa, cioè la semplice sensazione. Lo spirito dunque, secondo Condillac, alla prima sensazione percepisce solamente questa sensazione, e non già il proprio essere, esso si

crede questa sensazione, e niente altro come la statua si crede l'odor di rosa, e niente altro.

§. 6. Altri filosofi con Degerando pensano, che le sole sensazioni del tatto abbiano il privilegio esclusivo di essere accompagnate dalla percezione del *me*. Se prima di avere ricevuto le istruzioni del tatto, l'individuo udisse un suono, o si trovasse modificato da un odore, egli, dice Degerando, non percepirebbe altra cosa se non che la sensazione, e non la riguarderebbe come una modificazione del suo *me*. Se al contrario si suppone che la mano dell'individuo sia naturalmente appoggiata su di un globo, per esempio, due percezioni novelle verranno ad unirsi a quella della sensazione: l'individuo proverà una sensazione di resistenza: una sensazione di resistenza si compone di due sentimenti, di quello di qualche cosa esterna a lui, e di quello di qualche cosa che è egli stesso. Egli avrà due percezioni, quella di un corpo, e quella del suo *me*, egli percepirà che l'uno non è l'altro, che l'uno è fuori dell'altro, e per l'opposizione appunto che regna fra di essi, egli apprenderà a distinguerli.

Altri filosofi finalmente pretendono, che il sentimento di ciascuna sensazione è ne-

cessariamente accompagnato dal sentimento del *me* ; perciò pensano che l'uomo sin dal primo istante della sua vita intellettuale ha insieme la percezione del *me* , e delle sue modificazioni.

§. 7. Incominciamo dal dilegnare un equivoco. Secondo Condillac, nel trattato delle sensazioni , il nostro *io* , non è altra cosa che *la collezione delle modificazioni , che ciascuno prova*. Voi già conoscete , che questa dottrina ci concede in apparenza il sentimento del *me* , ma ce lo toglie in realtà. Una tal dottrina è falsa , e sorgente di errori funesti.

Noi sperimentiamo in noi una moltitudine di sensazioni , e di sentimenti , che si succedono incessantemente : tra le sensazioni che abbiamo , alcune ci sono piacevoli , altre ci son dolorose , e ci rendono infelici : noi le vediamo succedersi , moltiplicarsi , seppellirsi nell' obbligo , togliersi alle nostre ricerche , e ricomparire : ma non ostante che le nostre sensazioni , le nostre percezioni , ed in una parola i nostri pensieri particolari , cessano , noi sentiamo la continuazione della nostra esistenza ; tutte queste affezioni dunque non si riguardano da noi come necessarie alla nostra esistenza , ed il nostro essere non si crede formato dalla riunione di esse , esse nondimeno si per-

cepiscono in noi , e per conseguenza si sentono come modificazioni del nostro essere. Allorchè lo spirito percepisce il suo cambiamento , dee necessariamente percepire in lui qualche cosa costante , e cose che cessano di essere. Questa cosa costante è l'*io*; le cose , che cessano di essere, sono le sue *modificazioni*. In mezzo alla successione delle nostre interne affezioni ; la coscienza non ci fa forse parlare così : *quell' io che fui in un modo , oggi sono in un altro* ? E questo linguaggio non ci dà forse l'analisi di due percezioni, di quella del *me*, e di quella delle modificazioni del *me* ?

Se la coscienza che io ho delle mie modificazioni non fosse unita al sentimento del mio essere , io non saprei certamente riconoscere , che ciò che mi è accaduto jeri sia accaduto a me stesso ; io non potrei certamente riguardarmi lo stesso essere nell'atto che le mie percezioni , i miei pensieri , le mie interne affezioni cessano di essere.

§. 8. Noi non precepiamo dunque il *me* nella collezione delle nostre sensazioni, ed affezioni interne ; m'abbiamo un sentimento reale del soggetto in cui le modificazioni hanno esistenza.

Alcuni filosofi pretendono , che sebbene colla coscienza di ciascuna sensazione si as-

socj la percezione del soggetto, a cui questa sensazione appartiene, cioè del *me*; nondimeno la percezione del *me* non appartiene alla coscienza; ma è suggerita dall' intelletto; il quale non può riguardare una modificazione senza riferirla al soggetto. Ma questa dottrina è falsa: affinchè una sensazione sia sentita come una modificazione, bisogna sentirla in un soggetto; ed in conseguenza fa d' uopo sentire il soggetto insieme colla sensazione.

Ma se abbiamo attualmente questo sentimento, si domanda: l'abbiamo noi avuto sempre? *Allorchè l' uomo percepisce una prima sensazione percepisce ancora insieme con questa sensazione il me?* Se una prima sensazione non portasse con essa il sentimento del *me*, non si vede come una seconda, una terza, o una quarta potrebbe darcelo, e così non l'avremmo giammai: riflettendo su questo atto, pel quale lo spirito ha la coscienza delle sue sensazioni, si vede che egli le percepisce come sue sensazioni, che queste sensazioni si offrono a lui nella coscienza come una modificazione del *me*. Percepire una sensazione, percepire una modificazione, è sentirsi modificato, è sentirsi, è avere il sentimento del proprio *me*.

Queste ragioni mi sembrano decisive:

esse dimostrano , che la coscienza di qualunque sensazione è inseparabile dalla coscienza del *me* ; e che , in conseguenza , il sentimento di Degerando , il quale attribuisce alla sola coscienza della sensazione di resistenza , l' essere unita colla coscienza del *me* , è falso.

§. 9. Ma sebbene colla prima sensazione , lo spirito abbia il sentimento del *me* , pure fa d' uopo avvertire , che un tal sentimento ritrovandosi nel principio confuso col sentimento della sensazione , non può nel primo istante esserne distinto. Lo spirito non può separare al primo istante due cose , che esso sente insieme : egli non può dire : *io provo la sensazione dell' odore*. Lo spirito non può incominciare dal giudizio , ed egli comincerebbe dal giudizio , se al primo istante potesse dire : *io provo la sensazione dell' odore , o io sono una cosa che ha la sensazione dell' odore*. Le operazioni del nostro spirito incominciano dalla percezione del *me* non già dal giudizio sul *me*. Rendiamo più chiara questa importante dottrina.

Allorchè lo spirito guarda semplicemente un oggetto , e vi vede riuniti i suoi diversi elementi , egli non ha ancora , che una percezione ; ma allorchè presta successivamente la sua attenzione a questi diver-

si elementi , decompone quest'oggetto , dividendolo , per dir così , ne' suoi elementi diversi , cioè in un soggetto , e nelle sue diverse modificazioni. Ma lo spirito non decompone , che per ricomporre di nuovo , egli dopo di avere osservato separatamente le qualità , le riunisce al loro soggetto , questo atto dello spirito chiamasi *giudizio* ; il giudizio dunque suppone un'analisi della percezione complessa. Io posso provare nel tempo stesso molte sensazioni , vedere molti oggetti , udire de' suoni , provare degli odori , gustare dei corpi saporosi , toccare de' corpi caldi ec. ; io posso avere coscienza nel tempo stesso di tutte queste modificazioni ; in tal caso io ho la percezione del *me* , e di molte sue maniere di essere ; questa coscienza non è ancora altra cosa che percezione. Ma se rientrando in me stesso , cercando di far l'analisi di questa percezione interna , io distinguo me stesso dalle mie modificazioni , presto successivamente l'attenzione alle diverse maniere di essere , che sono in me , e dico in me medesimo : *io vedo degli uccelli : io odo il loro canto : io sento de' grati odori : io provo de'sapori piacevoli : io ho la sensazione del calore* ; io decompongo il *me* attuale ne' suoi diversi elementi , cioè nel soggetto , e nelle diverse maniere di esso-

re che lo modificano , e lo ricompongo di nuovo , e così formo tanti giudizj di lui. *Io veggo degli uccelli* , questo giudizio riunisce la modificazione , la visione degli uccelli al *me*. Allorchè questa modificazione è percepita col *me* , che modifica , io non ho ancora che una percezione; ma quando essa è riguardata come distinta dal *me* , e poi riunita a lui dall'atto dello spirito , io allora *giudico*.

Concludiamo , che sin dalla prima sensazione noi abbiamo una percezione del *me*. Ma che in questo primo istante non possiamo formare alcun giudizio sul *me*.

§. 10. Noi abbiamo trattato sotto tutti i punti di veduta una quistione fondamentale nella Psicologia ; è utile perciò di passare in rivista le verità , che abbiamo stabilito. Noi proviamo 'diverse sensazioni , ed affezioni : è questo un fatto ; queste cose sono in noi , e le percepiamo in noi , è questo un altro fatto. Voi percepite il sole , e voi sapete che percepite il sole ; o per dir meglio : voi avete la percezione della percezione stessa del sole , la quale è in voi. La facoltà di percepire ciò che accade in noi chiamasi *conscienza* , *sensibilità interna* , *sensu interno* , *sensu intimo*. L'esistenza di questa facoltà è dunque un fatto incontrastabile.

Le nostre affezioni interne sono in un flusso continuo, noi cangiamo incessantemente le nostre maniere di essere; la coscienza di questi cambiamenti si risolve in due percezioni interne, nella percezione di una cosa costante, e che dura, e nella percezione di alcune cose, che cessano di essere e si succedono vicendevolmente; la prima è la coscienza del *me*, la seconda la coscienza delle sue modificazioni; o per dirlo altrimenti, la prima è la coscienza del proprio essere; la seconda la coscienza de' modi di questo essere. È dunque incontrastabile, che nel momento in cui vi parlo, voi avete la percezione del vostro *me*. Ma se l'avete in questo momento è necessario che l'abbiate avuta sin dal primo istante della vostra vita sensibile, è necessario, che questa coscienza abbia accompagnato ciascuna vostra sensazione. Vi ho fatto sentire l'evidenza di una tal verità di fatto, e perciò abbiamo concluso, che sin dal primo istante della nostra vita sensibile, abbiamo avuto la percezione del *me*; e che questa percezione è in conseguenza, primitiva non secondaria. Ma qui non ci siamo arrestati. Vi ho fatto osservare, che la percezione del *me*, la quale accompagna la nostra prima sensazione è confusa colla percezione della sensazione, non già distinta,

che in conseguenza lo spirito incomincia dalla percezione del *me*, non già dal giudizio sul *me*. Io vi prego di rendervi familiari queste verità, esse sono fondamentali nella Psicologia.

CAPO II.

DELLA SENSIBILITA' ESTERNA.

§. II. La nostra vita sensibile incomincia dunque dalla percezione del *me*, e delle sue sensazioni, ma queste sensazioni ci fanno esse ancora percepire degli oggetti esterni al *me*, *un fuor di me*? Se la percezione del *me* è primitiva, come abbiamo mostrato, la percezione di *un fuor di me* è anche primitiva? Percepriamo noi sin dalla prima nostra sensazione *un fuor di noi*?

Ecco giovanetti un'altra quistione fondamentale nella Psicologia, e della più alta importanza. La semplice enunciazione di una tal quistione è sufficiente a sorprendervi. Voi vi meravigliarete certamente, che si possa dubitare, che cogli occhi si veggano naturalmente i corpi che mandano la luce; che si possa dubitare se al primo aprir degli occhi si veggano naturalmente le figure de' corpi, e le loro distanze, voi resterete sorpresi, che si possa dubitare,

se il bambino essendo sin da' primi istanti nelle braccia della madre , e succhiando il latte che lo nutrisce , senta l'esistenza di queste braccia , e della mammella , se senta anche di avere una bocca , una lingua , de' piedi , delle mani , in una parola un corpo.

Ma nella filosofia voi non dovete portare alcun giudizio anticipato ; voi dovete esser disposti a dubitare di tutto quello , che non siete forzati dallo esame di ammettere o come verità primitiva , o come verità dedotta ; con questa disposizione voi dovete rifare la vostra intelligenza , e risalire alle verità primitive. Ora eccovi il fondamento del dubbio che vi ho proposto. Le nostre sensazioni , come vi ho detto , sono modificazioni del *me* ; sono i suoi modi di essere ; lo spirito percependo dunque queste sensazioni percepisce cose interne al *me* , non *un fuor di me*. Inolte , queste sensazioni essendo *immanenti* nel *me* , come possono prendere , percepire ciò ch'è fuor del *me*? Se lo spirito non può sortir da se stesso , come potrà mai sapere ciò che si fa dove egli non è ? Queste ragioni tendono a farci credere , che lo spirito non può percepir che se stesso e le sue interne modificazioni. Intanto non possiamo dubitare , che abbiamo la conoscenza di un *fuor*

di noi ; che conosciamo dei corpi esterni , ed un corpo che ci appartiene ed incessantemente ci accompagna. Come avviene tutto ciò ? Come l' *io* conosce *un fuor di se* ? Come lo spirito passa da se stesso al di fuori ? Ecco un problema che ha fatto impallidire i filosofi.

§. 12. Vi sono su l' oggetto che ci occupa , tre opinioni. La prima si è che qualunque nostra sensazione è di sua natura insufficiente a rivelarci una esistenza esterna e che in conseguenza lo atto che ci rivela questa esistenza è un atto del giudizio. La seconda si è , che tutte le nostre sensazioni all' infuori di quella della solidità o resistenza , sono insufficienti a rivelarci *un fuor di noi* ; e che questa istruzione è riservata alla sola sensazione di solidità o di resistenza. Secondo questa opinione tutti i sensi , escluso il tatto , non possono farci conoscere il mondo de' corpi ; il tatto solo ha questo privilegio esclusivo. La terza opinione si è che ogni sensazione è di sua natura la percezione di una esistenza esterna ; coloro nondimeno che sostengono questa ultima opinione differiscono notabilmente circa la natura , e la causa di questa percezione.

La ragione principale della prima opinione si è : affinchè una sensazione ci facesse

conoscere una esistenza esterna, è necessario che ci facesse conoscere la causa esterna che agisce su i nostri sensi, ed il senso su di cui agisce; così se alla presenza del fuoco io sperimento la sensazione del calore; acciò questa sensazione mi facesse conoscere il fuoco; è necessario che io riguardassi il sentimento, o la sensazione del calore, la quale è certamente in me, come l'effetto dell'azione del fuoco sul mio corpo; ora il dire: *il calore è un effetto del fuoco, il quale agisce sul mio corpo*, è un pronunciare un giudizio; l'atto dunque, che ci rivela l'esistenza degli oggetti esterni, non è mica la semplice sensazione, ma è un giudizio che noi formiamo su la causa di questa sensazione.

Il motivo poi che ci svela questa *causa* si è, che noi sperimentiamo in noi stessi, che queste sensazioni non dipendono dalla nostra volontà; poichè sovente si presentano a noi malgrado noi, come ora, sia che lo voglia, sia che nol voglia, essendo in presenza del fuoco, io sento del calore, e per questa ragione mi persuado, che questa sensazione di calore è prodotta in me da una cosa differente da me. Così lo spirito per mezzo delle sensazioni non percepisce altra cosa che se stesso, ma vedendo che queste sensazioni non dipendono dalla

sua volontà , giudica che vi sia al di fuori di lui una causa che le produce.

La ragione principale della seconda opinione si è : gli odori , i suoni , i sapori , sono nostre sensazioni ; e perciò modi interni dello spirito ; or come ciò che è interno può apparire esterno ?

Lo spirito dunque avendo coscienza di queste sensazioni non può percepire altra cosa che se stesso ; egli non può percepire *un fuor di se*.

Riguardo alle sensazioni della vista si incontra è vero , maggior difficoltà ; ma quando , soggiungono questi filosofi , si esamina la quistione diligentemente , si sarà convinto , che l'occhio è insufficiente a vedere i corpi che son da esso distanti. Affinchè l'occhio vedesse naturalmente la distanza del sole , per cagion di esempio della luna , delle stelle , ec. sarebbe necessario , che egli potesse scorrere tutti i raggi luminosi , che partono da questi corpi, nello stesso modo , che la mano per misurare un bastone è necessario che lo percorra tutto intero ; l'occhio non può dunque naturalmente vedere la distanza fra di esso , ed il sole , ed in conseguenza non può vedere il sole , che è ad una gran distanza da lui. Ma vi ha dippiù : non è l'occhio che vede , come dimostreremo , ma lo spirito ;

or come lo spirito potrebbe sortir da se stesso , per trasportarsi nel sole , nella luna , nelle stelle ec. ? Concludiamo dunque che gli odori , i suoni , i sapori , i colori sono nostre interne modificazioni , e che l' *io* , percependo queste modificazioni , non può percepire altra cosa che se stesso ; e che in conseguenza queste sensazioni sono insufficienti a menarci al di fuori di noi , e rivelarci il mondo de' corp.

Ma ciò che riesce impossibile con queste sensazioni , si esegue nondimeno colla sola sensazione di *solidità* , o di resistenza. Se io suppongo che la mano di un uomo sia naturalmente appoggiata su di un corpo , su di un globo per esempio ; quest' uomo proverà una sensazione di *resistenza* ; ora il sentire una resistenza si è sentire qualche cosa esterna all' essere che sente ; questa sensazione è dunque di sua natura , concludono questi filosofi , la percezione di un oggetto esterno. La sola sensazione di resistenza ha dunque il privilegio esclusivo di rivelarci *un fuor di noi* ; essa , secondo l' espressione di Condillac , è il ponte che fa passare lo spirito al di fuori di se stesso.

Alcuni nobili filosofi moderni , i quali sostengono questa seconda opinione esprimono il loro parere così : » I sensi dell'odo-

» rato , dell'udito , del gusto , della vista » sono semplicemente soggettivi. Il tatto » solo è un senso oggettivo ». È utile , che intendiate questo linguaggio ; si vuole con esso esprimere , che i primi quattro sensi si limitano a darci il sentimento del soggetto che sente ; il tatto solo è quello , che oltre di questo soggetto , ci rivela un oggetto diverso.

§. 13. Eccoci alla terza opinione , che è quella che io adotto , poichè mi sembra incontrastabile. Noi diciamo tutti , *io penso ciò : io sento questa cosa*. Allorchè voi dite : *io penso* , posso tosto domandarvi , *che cosa pensate voi ?* Allorchè dite : *io sento* , sono anche nel dritto di domandarvi : *che cosa sentite voi ?* Ogni pensiero , ed ogni sensazione si riferisce essenzialmente , e di sua natura ad un soggetto quale che siasi. Il dire : *io sento , ma non sento cosa alcuna* , è lo stesso che dire : *io sento e non sento insieme* , è pronunciare un' evidente contraddizione. La sensazione è dunque di sua natura relativa all' oggetto sentito ; essa o è sensazione di qualche cosa , o non è sensazione affatto.

Non bisogna confondere il sentimento della sensazione colla sensazione , e coll' oggetto della sensazione. Il sentimento della sensazione è la percezione della sensazione ;

a questa percezione abbiamo dato il nome di *coscienza*. L'oggetto della coscienza è la sensazione; ma della sensazione dee esservi un oggetto diverso della sensazione medesima, poichè altrimenti la sensazione non avrebbe oggetto, il che è assolutamente falso. Da questo principio incontrastabile segue, che ogni sensazione in quanto *sensazione* ha necessariamente un oggetto esterno al principio che sente. Di fatto se ogni sensazione dee necessariamente avere un oggetto; se tutti gli oggetti non possono essere diversi dal *me*, dalle sue modificazioni, e da ciò ch'è esterno al *me*. Se l'*io* e le sue sensazioni sono l'oggetto della coscienza, egli non rimane altro oggetto per le sensazioni che un oggetto esterno al *me*. Ogni sensazione dunque in quanto sensazione è la percezione d'una esistenza esterna. Io dico *esterna*, non già *estesa*, perchè non suppongo, che ogni sensazione ci faccia conoscere un'essere esteso.

Io domando che si consulti di buona fede la testimonianza della coscienza in ciascuna sensazione. Io provo la sensazione dell'odore di garofano: La coscienza mi fa distinguere l'*odore* come modificazione del *me* e come oggetto del sentimento interno, e qualche cosa *odorifera*, una cosa che mi modifica come oggetto della sensazione che io chiamo *odore*. Consultando la testimo-

nianza della coscienza, io posso esprimere questo fatto così: *io sento il me, che sente qualche cosa*. Così un'esperienza incontrastabile mi obbliga a pronunciare questo fatto primitivo del nostro essere intellettuale: *la sensazione è distinta nella coscienza dalla cosa sentita, dalla cosa che sente, ed è legata a tutte e due*. Se questo fatto è costante, se io non posso risalire coll'esperienza al di là di questo fatto, bisogna dunque ammettere questo fatto primitivo, ed inesplicabile.

Adottando il linguaggio, di cui abbiám parlato nel §. 11. possiamo esprimere la nostra dottrina dicendo: *la sensazione è di sua natura oggettiva*, o pure *l'oggettività è essenziale ad ogni sensazione*. È utile di rendervi familiare il linguaggio de' dotti.

§. 14. Vi fo osservare, che la seconda opinione è in contraddizione co' suoi principj. Ella parte dal principio, che le sensazioni degli odori, de' suoni, de' sapori, de' colori, sono interne modificazioni dello spirito; e che una modificazione interna non può prendere, e percepire nulla di esterno. Ammettendo per vero questo raziocinio, io argomento così contro i difensori di questa opinione. La sensazione di *solidità* è certamente una modificazione interna dello spirito; una modificazione inter-

na, eglino dicono, non può farci accorgere di altro che della sola nostra esistenza; la sensazione di solidità, io dunque concludo, ci lascia ancora, come tutte le altre nostre sensazioni, soli e distaccati dall'universo visibile. Io non saprei che cosa potrebbe a ciò replicarsi.

Se poi si fa attenzione alle cause delle nostre sensazioni nel sistema della filosofia *corpuscolare* adottato da' filosofi, che qui combattiamo, si vedrà che tutte le sensazioni, niuna esclusa, nascono dalla impressione de' corpi su de' nostri sensi; e che la sensazione di solidità non possiede mica alcun privilegio esclusivo.

Chiamasi *filosofia corpuscolare* quella che spiega i fenomeni del mondo corporeo, e le sensazioni nello spirito col mezzo dei corpicciuoli inosservabili. Ora secondo i principj di questa filosofia il naso non ci reca la sensazione degli odori, se alcuni corpicciuoli, che si distaccano da' corpi odoriferi non vanno a colpirlo; l'orecchio non ci reca le sensazioni de' suoni, se le invisibili particelle dell'aria messe in moto da' corpi sonori non vanno a colpirlo; la lingua non ci reca le sensazioni del gusto, se le particelle invisibili de' corpi saporosi non fanno impressione su di essa; l'occhio non ci reca le sensazioni de' colori, se le sottilis-

sime particelle della luce lanciate da' corpi visibili non urtano la retina di quest' organo ammirabile.

Da ciò potete comprendere che tutti i sensi si possono ridurre al tatto; questo tatto si esercita o di una maniera immediata, come nel gusto, ed il tatto propriamente detto, o d' una maniera mediata, come nella veduta, nell' udito e nell' odorato, per lo mezzo di qualche materia invisibile, che il corpo luminoso, sonoro, o odorifero invia, o fa agire su de' nostri sensi.

Ma il moto necessario per le sensazioni non si fa solamente nell' organo esposto all' azione degli oggetti esterni; si porta ancora sino al cervello; e la comunicazione fra gli organi, ed il cervello è necessaria per le sensazioni. Questa dottrina è dimostrata dalle osservazioni; per tal ragione un uomo che ha del dolore nella testa, gli dispiace che gli si parli alquanto forte, ed ama di stare cogli occhi chiusi; poichè le impressioni fatte nelle orecchie, e negli occhi, comunicandosi al cervello, aumentano lo ^{dolore} ~~quella~~. Ma notate, che non è il cervello come dimostreremo a suo luogo, un principio spirituale.

§. 15. Abbiamo detto che la sensazione è di sua natura la percezione di un ogget-

to esterno al principio che sente; ma questa dottrina è soggetta a molte e gravi obiezioni. In primo luogo allorchè si cerca l'oggetto corrispondente a ciascuna sensazione non si trova affatto, e facendo l'analisi de' corpi sensibili, si vede che questi non sono che un complesso di nostre interne sensazioni, che noi rapportiamo, senza sapere il come, al di fuori di noi. È necessario che intendiate bene questa obiezione. Allorchè dite che un corpo è caldo, voi attribuite al corpo il calore; intanto il calore è una maniera di essere del vostro spirito, e non ha realtà al di fuori dello spirito; voi dunque attribuite al corpo una vostra sensazione. Per persuadervene osservate, che un calore intenso non è altra cosa, se non che una spezie particolare di dolore, e che il dolore non può avere esistenza che in un essere capace di sentire, cioè nello spirito. Il calore intenso dunque che voi attribuite ad alcuni corpi; come ad un ferro rovente, ad una fornace di fuoco, ec. non ha alcuna realtà al di fuori del vostro spirito. Lo stesso dee dirsi di un calore moderato. Vi ricordando certamente un piacere non può avere esistenza fuori dello spirito; o di un essere capace di sensazioni. Ma se non si può attribuire a' corpi nè il calore intenso, nè il

calore moderato , segue , che non può attribuirsi alcun grado di calore qualunque siasi ; poichè un corpo che ad uno sembra mediocrementemente caldo , ad un altro sembra freddo ; ed il caldo , ed il freddo sono relativi allo stato del nostro corpo.

Di fatto supponghiamo, che abbiate una mano calda , ed un'altra fredda , e che immergiate nello stesso tempo l' una , e l'altra in uno stesso vase pieno di acqua , la stessa acqua sembrerà fredda o meno calda ad una mano , e calda o meno fredda all'altra ; ond'è evidente , che questi diversi gradi di calore, non sono che differenti nostre sensazioni , che rapportiamo a' corpi , e che la filosofia dee asserire , *che non vi è nel fuoco alcun calore*. Lo stesso dee dirsi de' sapori : essi non sono che nostre maniere di essere , che riferiamo al di fuori di noi. La dolcezza è certamente una spezie particolare di piacere , come l'amarrezza è una spezie particolare di dolore ; esse non sono dunque che nostre sensazioni ; ed allorchè diciamo : *lo zucchero è dolce , l'assenzio è amaro* , noi riferiamo a questi corpi le nostre maniere di essere. Ciò che sembra dolce ad un uomo sano gli sembra amaro allorchè è ammalato , e differenti persone trovano differenti sapori , in uno stesso cibo ; poichè ciò che piace al-

l'uno dispiace all'altro. I sapori non sono dunque nulla di reale al di fuori di noi. Gli odori sono ancora d'annoverarsi fra le spezie de' piaceri, e de' dolori, e perciò non possono avere esistenza che nel nostro spirito.

§. 16. Riguardo al suono, le osservazioni fisiche c'insegnano che esso non è altra cosa nel corpo sonoro, che un moto tremulo delle parti insensibili di questo corpo; che questo moto comunicandosi all'aria circostante, e dall'aria all'organo dell'orecchio, si produce nello spirito la sensazione del suono. Per cagion di esempio, la campana, che è un corpo elastico, percossa dal suo martello, riceve nelle sue parti, un certo fremito, o vogliam dire un certo moto di vibrazione insensibile, mercè di cui vengono queste parti in certo modo ad urtarsi le une colle altre. Un tal moto può ravvisarlo ognuno da se coll'applicare una mano ad una campana nell'atto che suona. Sentirà, ciò facendo, un certo fremito, o leggierissimo tremore, da cui sono agitate tutte le parti della campana. Lo stesso si ravviserà parimenti coll'applicar la mano a qualunque altro corpo sonoro, di una notabil grandezza. Questo moto di vibrazione delle parti del corpo sonoro è la cagione della sensazione del suono. Tutto ciò che è capace di distruggere

questo moto , distruggerà conseguentemente il suono. Di qui è , che l'applicazione della mano , di un panno di lana , o di altra cosa simile , sopra di una campana , o su di altro strumento di tal natura , o ne diminuisce il suono , o lo fa cessar di suonare.

Essendo l'aria dotata di forza elastica , ne dee necessariamente seguire , che il moto di vibrazione riferito dianzi comunicar si dee all'aria , che circonda immediatamente il corpo sonoro , e da questa allo strato d'aria a se vicino ; e così di mano in mano. Per la qual cosa il corpo sonoro dovrà riguardarsi come situato nel centro di una gran massa di aria di figura sferica , le cui particelle sono perpetuamente agitate da un fremito del tutto analogo a quello , che si eccita in esso , durante il tempo , che esso suona. Ecco la ragione , onde accade , che il suono si diffonde intorno intorno ; e che in qualunque situazione un uomo si trovi , rispettivamente al corpo sonoro ; purchè nondimeno sia egli entrò la sfera di attività di queste corpo , cioè ad una giusta distanza , non manca giammai di sentirlo.

I suoni nello spirito sono sensazioni ; al di fuori dello spirito sono moti : nel §. 56. della logica abbiamo provato , che una sensazione è un modo di essere che non può

convenire al corpo; essa è, in conseguenza essenzialmente differente dal moto; i suoni dunque, che ci sembrano di essere nel corpo sonoro; e che noi non riguardiamo come moti, ma come cose diverse dal moto non sono realmente in esso; ma sono nostre sensazioni, che noi ad esso riferiamo.

Qual cosa ci sembra più chiara dell'esistenza de' colori ne' corpi? e pure le più incontrastabili osservazioni ci convincono, che i colori non hanno esistenza fuori del nostro spirito. Lo stesso oggetto ci sembra di diverso colore nelle diverse distanze, e secondo la varia luce da cui è illuminato. Gli oggetti guardati co' microscopj ci presentano colori diversi da quelli, che ci presentano ad occhio nudo: guardati cogli occhiali verdi ci sembrano tinti di verde: allora che si ha l'itterizia, gli oggetti sembrano gialli.

È un fatto, che i corpi sono a noi invisibili, senza la luce. Ma non basta la sola luce, acciò i corpi si vedano: è necessario, che il corpo possa per mezzo della luce, agire su i nostri occhi. Se si porrà in linea retta fra l'occhio ed il corpo un altro corpo, che impedisce il passaggio della luce, il primo corpo non sarà da noi visibile. Ora se il corpo, per esser visibile, è necessario, che agisca su i nostri occhi per

mezzo della luce ; in qual maniera agirà esso , se non che facendo rimbalzare verso l'occhio , alcuni dati raggi luminosi ? I raggi luminosi dunque riflessuti dal corpo luminoso , urteranno i nostri organi , e produrranno , in conseguenza , una impressione , cioè un moto nel cervello. Ne' corpi visibili perciò non vi ha altra cosa , che una disposizione a riflettere verso l'occhio certi dati raggi della luce ; ed i raggi della luce non hanno altra cosa , che un certo moto , con cui agiscono su i nostri occhi , e per mezzo de' nostri occhi sul cervello.

Ora i diversi colori sono diversi modi di visione , ed i modi di visione sono sensazioni , e modi di essere essenzialmente differenti dal moto. I colori dunque che ci appariscono ne' corpi , e che riguardiamo come cose diverse dal moto , non sono che nostre sensazioni , le quali noi riferiamo a' corpi.

§. 17. Alcuni filosofi distinguono le qualità de' corpi in tre spezie. In primo luogo la grandezza , la figura , il numero , la situazione , ed il moto , o il riposo delle loro parti solide. Queste qualità , eglino dicono , sono ne' corpi sia che noi le percepiamo , sia che non le percepiamo. Queste qualità si chiamano qualità *originali* o *primitive*. In secondo luogo vi ha in ciascun

corpo la potenza di 'agire di una maniera particolare su qualcheduno de' nostri sensi per mezzo delle sue prime qualità impercettibili; e perciò di produrre in noi le differenti sensazioni de' colori, de' suoni, degli odori, de' sapori, del calore ec. Si chiamano queste comunemente le *qualità sensibili*, o le *qualità seconde immediate*, cioè che si percepiscono immediatamente. Si può osservare in terzo luogo in ciascun corpo la potenza di produrre in virtù della costituzione particolare delle sue prime qualità, tali cambiamenti nella grossezza, nella figura, nella contestura, e nel moto di un altro corpo, ch' esso agisca di una maniera su i nostri sensi, diversa da quella con cui agiva prima. Così il sole ha la potenza di rendere bianca la cera; ed il fuoco quella di rendere il piombo fluido. Si chiamano queste ultime qualità, qualità seconde *mediate*, cioè che si percepiscono mediatamente. Supposta questa distinzione, se si domanda che cosa vi ha di reale nel fuoco, allorchè si dice che è caldo, si risponde che vi ha una certa grandezza, figura, e moto nelle sue impercettibili parti, per mezzo di che produce un certo urto nel nostro corpo, che è seguito dalla sensazione del calore; ma si vede che questa sensazione non ha nulla di simile con le qualità del

fuoco; di fatto qual similitudine può concepirsi fra il moto, ed una sensazione? Un fiore cresce nel mio giardino, ne esalano alcune parti sottili, le quali vengono a colpire i nervi del mio naso, ed io provo la sensazione, che chiamo *odore*; ma questa sensazione a chi appartiene? Senza dubbio al mio spirito, al *me*. L'urto di alcuni corpi non ha nulla che rassomigli alla sensazione di odore. In una corda di violino io produco alcune vibrazioni: queste comunicano un moto all'aria, onde essa colpisce il mio orecchio, ed io provo la sensazione del suono; ma qual cosa mai il moto della corda e dell'aria può aver di comune colla sensazione che io provo? Lo stesso dirò del frutto che mangio: i moti delle sue parti contro i nervi della mia bocca non hanno assolutamente alcuna analogia colla sensazione del *gusto*. Così secondo questi filosofi le nostre sensazioni suppongono ne' corpi le *qualità prime* solamente.

§. 18. Ma questa dottrina che riguarda come reali ne' corpi le sole qualità *prime*, è stata combattuta da molti altri filosofi: ecco le loro ragioni: se gli oggetti de' sensi ci sembrano colorati, caldi, freddi, odoriferi, ancorchè non lo sono, perchè non potrebbero essi sembrarci estesi, e figurati, in riposo, ed in moto, sebbene non aves-

sero nulla di tale? Esaminiamo particolarmente queste qualità prime; l'estensione visibile degli oggetti varia secondochè ci allontaniamo da essi, o ci avviciniamo ad essi. Inoltre che cosa è mai l'estensione *visibile*, se non un ammasso di colori? Ora i colori non hanno realtà al di fuori del *me*; l'estensione visibile non ha dunque esistenza al di fuori di noi: essa non è che un complesso di sensazioni, che noi riferiamo al di fuori.

La figura varia ancora secondo la distanza: una torre quadrata in una distanza notabile comparisce rotonda; il remo appare spezzato nell'acqua.

Essendo in una barca, che si muove con molta velocità vicino il lido, questo sembra muoversi in direzione contraria. L'estensione, la figura, il moto, concludono questi filosofi, son dunque apparenti nei corpi.

Nè si dica, che il tatto sia più credibile, o per parlare col linguaggio filosofico, più *oggettivo* della vista, e degli altri sensi. È evidente, che la durezza, e la resistenza sono interamente relative a' nostri sensi; poichè ciò che sembra duro ad un animale, può sembrar molle ad un altro, le cui membra avranno maggior forza, e fermezza di quelle del primo; il cavallo

mastica con facilità il fieno , e l' orzo. Lo stesso dee dirsi della resistenza : noi portiamo una mosca addosso senz'accorgercene; ed una balena sommerge col dorso una barca forse senza sentirlo. La *solidità* dunque, che per mezzo del tatto riferiamo a' corpi , è una nostra sensazione. Ora l' estensione *tangibile* non è eltra cosa , che un ammasso di resistenze ; l' estensione tangibile non ha dunqua esistenza al di fuori di noi. Riguardo alla figura si cadè in errore , allorchè si pretende , che il tatto ci faccia conoscere la vera figura de' corpi. I microscopj non ci mostrano forse la nostra pelle a guisa di squame di pesce ? I fenomeni della traspirazione , e del sudore non vanno forse d' accordo colle osservazioni microscopiche ?

Da questi fatti si conclude , 1. Che la distinzione fra le qualità prime , e le qualità seconde de' corpi , è arbitraria , e falsa. 2. Che il senso del tatto è *soggettivo* come tutti gli altri sensi. 3. Che in conseguenza tutte le qualità che noi crediamo percepire ne' corpi non sono altra cosa , che nostre sensazioni , le quali riferiamo al di fuori. Noi dunque , si conclude contro di me , non percepiamo che noi stessi , e voi v'ingannate asserendo , che ogni sensazione è la percezione di un' esistenza esterna.

§. 19. Io vi presento un' osservazione , e son sicuro , che conoscerete la falsità dell' obbiezione , che vi ho rapportato. Egli è certo , che il linguaggio fa l' analisi del pensiero , e che sviluppando il senso dei vocaboli si vengono chiaramente a conoscere le diverse operazioni del pensiero delle quali i vocaboli sono i segni. Or io domando, qual differenza vi ha egli mai fra i termini *concreti*, ed i termini *astratti* : fra *bianco* , per cagion d' esempio e *bianchezza* ? Il primo , mi si dirà , denota il soggetto modificato in un certo modo , il secondo significa la qualità come separata dal soggetto. Or non è egli il vero che il secondo vocabolo esprime l' oggetto di un' azione dello spirito che separa la qualità dal soggetto , e che il primo esprime l' oggetto immediato della sensazione ? Io vi ho dimostrato , che la percezione delle mie modificazioni è inseparabile dalla percezione del *me*. Ragionando in un modo simile sulle sensazioni , io ritrovo , che essendo ogni sensazione la percezione di una esistenza esterna , essa è la percezione di un essere , di un soggetto , non mica di una qualità , come pretendono gli avversarj. Noi non percepiamo la *bianchezza* , ma il *bianco* , e la percezione del bianco è la percezione di un soggetto , che non saprei determinare

in se stesso ; ma che è reale in se stesso, ed a me apparisce bianco, o è bianco per me. Similmente noi non percepiamo l'odore, ma l'odorifero, e questa percezione ha per oggetto un soggetto esterno. Tutte le nostre sensazioni convengono in ciò, che tutte sono le percezioni di un soggetto esterno ; son differenti, poichè sono i modi diversi di percepir questo soggetto: questi modi diversi di percepirlo costituiscono per noi le diverse qualità degli oggetti esterni, le quali sono perciò i diversi rapporti di questi oggetti con noi. Così la sensazione di odore è la percezione di un soggetto esterno, il quale ha un rapporto con me, cioè mi modifica in questo modo, che è la sensazione dell' odore.

Non si parla con esattezza, allorchè si dice: *il corpo è esteso, impenetrabile ec.* si dee dire: *il corpo è l'estensione impenetrabile*, e con ciò si dee intendere: il corpo è un ammasso di esseri, di soggetti ec. I nostri sensi non arrivano sino a questi primi soggetti, essi non possono isolarli, vederli distintamente l'uno dall'altro; da questa impotenza nascono le diverse apparenze, che ci presenta l'estensione; ma di ciò in altro luogo.

I filosofi, che negano l'oggettività di qualunque sensazione, e coloro che la co n-

cedono alla sola sensazione di solidità, sono obbligati di spiegare, come avviene che le sensazioni visuali, quelle dell'odorato ec. divengano ancora oggettive. Eglino ricorrono per la spiegazione di un tal fatto alla forza dell'abitudine. Esporremo a suo luogo questa opinione e la esamineremo diligentemente.

CAPO III.

DELLA FACOLTA' DI ANALISI.

§. 20. La nostra intelligenza incomincia dalle sensazioni; ora percependo una sensazione si percepisce insieme con essa il *me*; più, ciascuna sensazione ci rivela un soggetto esterno. Sin dalla prima sensazione dunque lo spirito percepisce il *me* colle sue modificazioni, ed *un fuor di me*, cioè un soggetto esterno colle sue modificazioni, le quali sono i rapporti del *fuor di me* col *me*. Ecco il primo fatto, da cui, per non traviarsi, dee principiare la filosofia dello spirito: questo fatto è la percezione del *me*, il quale percepisce *un fuor di me*.

Ma quì bisogna arrestarsi per risolvere una quistione. Abbiamo detto, che avendo una sensazione lo spirito la percepisce, o in altri termini, ne ha coscienza. Ora, si do-

manda, lo spirito ha egli coscienza di tutte le sensazioni, di tutti i sentimenti, di tutte le maniere di essere che accadono in lui? La scuola di Leibnitz ammette delle percezioni, di cui non si ha coscienza: alcuni filosofi adottano questa opinione, ma molti altri, co' quali io son d'accordo, non ammettono alcuna percezione, di cui non si abbia coscienza. Io vi presento in sostegno di quest'ultima opinione una ragione semplice e decisiva. Non si può percepire alcun oggetto come *un fuor di me*, senza percepire il *me*, poichè la percezione di *un di fuori* è essenzialmente la percezione di più oggetti, se non vi sono due oggetti; non vi è *un di fuori*. Se la percezione di *un fuor di me* non è possibile senza quella del *me*: segue che non possono esservi nello spirito delle percezioni senza esser sentite.

§. 21. Per provare l'esistenza delle percezioni, di cui non abbiamo coscienza, Leibnizio ragiona così. Quando io ascolto il rumore del mare, debbo percepire il rumore di ciascuna onda: e come se non avessi la percezione di questi piccoli rumori, non potrei percepire il rumore totale. Ma il rumore totale è una percezione chiara, di cui ho la coscienza, ed il rumore di tale o tale onda è una percezione oscu-

ra, che si confonde nella totale, e di cui non ne ho affatto la coscienza. Se il rumore di un'onda si facesse sentir solo, la percezione non ne sarebbe più confusa con alcuna altra, essa sarebbe chiara; ed io ne avrei la coscienza. Ma il rumore di questa onda è esso stesso composto di quello, che fa ciascuna particella di acqua: il rumore di questa onda è dunque ancora una percezione composta da molte altre percezioni, delle quali io non ho coscienza. La percezione totale, che risulta dalla confusione di molte altre, Leibnizio la chiama *confusa*. Una percezione può dunque secondo lui, esser chiara e confusa nello stesso tempo: essa è chiara per la coscienza, che io ne ho; è confusa, perchè non distinguonsi le percezioni particolari, di cui essa è il risultamento. Ella diviene distinta a misura, che vi si distingue un più gran numero di percezioni particolari. La percezione di un arbore, per esempio, è distinta, perchè io vi distinguo un tronco, de' rami, delle foglie ec. Ma qualunque decomposizione, che noi facciamo ~~della percezione complessiva~~, non giungeremo mai alle percezioni semplici, le quali avessero per oggetto i primi elementi de' corpi. La sensazione di un colore, per esempio, non può rappresentare l'oggetto colorato, se non perchè è com-

posta di percezioni oscure, le quali rappresentano i moti, e le figure, che sono le cause fisiche di questo colore. Queste ultime percezioni non possono rappresentare questi moti, e queste figure, se non perchè esse risultano ancora da percezioni oscure, le quali rappresentano le determinazioni, che sono il principio delle percezioni de' moti e delle figure, di cui parliamo. Quando tutte le percezioni son oscure, non vi è alcuna percezione di cui l'anima ha coscienza. Tale è appunto lo stato dell'anima nostra, secondo il filosofo citato, in un profondo sonno.

Voi vedete, che secondo la dottrina esposta, non vi sono per noi percezioni di cui abbiamo coscienza, che sieno semplici.

La mentovata dottrina mi sembra falsa. Supponiamo, che il nostro spirito, in forza della sua limitazione originaria; o per l'unione col corpo, non possa percepire isolatamente gli elementi semplici de' corpi, e che egli non possa giungere, se non che ad alcuni aggregati; in tal caso, il menomo aggregato capace di esser percepito sarà un *menomo sensibile*; e la sua percezione, non risultando da un numero di percezioni, sarà una percezione semplice. Per ragionare su l'esempio recato del rumore del mare, è falso, che io, per percepire

questo rumore, debba percepire il rumore delle più piccole particelle del mare agitato. Se vi sono particelle di acqua di una grandezza tale, che non possono produrre in noi alcuna percezione, queste particelle non saranno dallo spirito percepite, impedendolo la limitazione dello spirito stesso, e la percezione della più piccola particella in moto, capace di essere percepita, sarà una percezione semplice.

È ugualmente di niun valore l'argomento di Baumestiero, a favore delle percezioni di cui non si ha coscienza: situatevi, egli dice, nel mezzo di cento oratori, posti ad uguali intervalli nella periferia di un cerchio; e che arringhino con voce alta bensì, ma uguale; voi percepirete cento voci, poichè non vi ha alcuna ragione, per cui ne percepiate una piuttosto che un'altra; e ciò non ostante nulla intenderete, cioè non potrete distinguere il parlare di Sempronio da quello di Tizio. Questo argomento mi sembra contenere con una contraddizione. Dire, che io percepisco cento voci, si è dire, che percepisco una somma di voci, intanto si afferma, che nulla intendo. Se Tizio pronunzia *pane*, e Sempronio *acqua*; debbo percepire insieme il suono *pane*, ed il suono *acqua*. Ora si conviene, che non percepisco

il suono *pane* , nè il suono *acqua* ; non posso dunque percepire la somma , o l'unione di questi due suoni. Che cosa dunque io provo ? Una sensazione semplice , la quale non è nè il suono *pane* , nè il suono *acqua* , nè la somma dell' uno , e dell' altro. La sensazione più forte fa cessare la sensazione più debole , come il sorgere del Sole su l'orizzonte ci toglie la veduta delle stelle. In conseguenza di un tal principio si dee concludere , che la sensazione del suono del centesimo oratore non ha affatto esistenza insieme con quella delle 99 voci : ma che l'impressione fisica della centesima voce concorre colle altre a produrre la modificazione semplice , ch'è la sensazione di quel dato rumore.

È certo , che bisogna negli oggetti delle nostre sensazioni ammettere il *minimo sensibile* , cioè l'oggetto il più piccolo , che sia capace di essere sentito. Quando un oggetto è di una tal piccolezza , che si toglie alla nostra vista , esso è *invisibile*. L'oggetto il più piccolo che sia capace di esser veduto è il *minimo visibile* ; e generalmente l'oggetto il più piccolo capace di esser sentito è il *minimo sensibile*. L'esistenza del minimo visibile consiste nell'impossibilità di immaginare un'estensione minore di quella del minimo visibile , e nell'impossibilità di vederla.

§. 22. La coscienza, e la sensibilità esterna ci danno dunque tutti gli oggetti de' nostri pensieri; ora tostochè questi oggetti sono presentati allo spirito; egli altro non può fare, che o dividerli nelle loro parti, o formare da queste parti gli stessi, o nuovi oggetti; sembra perciò che il sistema delle facoltà dello spirito sia molto semplice, e facile a ravvisarsi; *la coscienza, e la sensibilità esterna* (quale da oggi innanzi chiameremo semplicemente *sensibilità*) danno allo spirito gli oggetti immediati delle sue conoscenze; da questo istante cominciano le operazioni dello spirito su questi materiali, egli non può fare altro, che dividerli nelle loro parti, ed indi riunendo queste parti, ricomporre di nuovo gli oggetti, che avea decomposto, o pure comporre cogli elementi, che gli ha dato l'analisi, alcuni oggetti di sua creazione; *la coscienza e la sensibilità la facoltà di analisi e la facoltà di sintesi*, cioè la facoltà di decomporre, e quella di comporre, sembra dunque, che sole debbano formare il sistema intero delle facoltà dello spirito: ma un'altra facoltà ci è necessaria per renderci presenti gli oggetti, che hanno cessato di agire su di noi; senza di questa facoltà ciascuna epoca della nostra vita sarebbe per noi il primo istante.

della nostra vita intellettuale , ed il sistema delle nostre conoscenze non potrebbe avere esistenza. L' Autore della natura ci ha fornito della facoltà di percepire gli oggetti , che avendo fatto un' impressione su di noi, non operano nel momento della percezione. A questa facoltà si è dato il nome d' *immaginazione*. La coscienza , la sensibilità , l' immaginazione son dunque le facoltà , che presentano allo spirito gli oggetti de' suoi pensieri ; la facoltà d' analisi , (che in appresso chiameremo semplicemente *analisi*) e la facoltà di sintesi (che in appresso chiameremo semplicemente *sintesi*) sono le facoltà , con cui lo spirito opera su gli oggetti de' nostri pensieri. Ma queste operazioni dello spirito su gli oggetti de' suoi pensieri han bisogno di un principio che le diriga , altrimenti si farebbero a caso. Questo principio è appunto la *volontà* , la cui influenza su l' analisi , e su la sintesi è attestata dall' esperienza. La volontà è mossa dall' *appetito* ; e così tutte le facoltà elementari dello spirito si riducono a sette , *la sensibilità , la coscienza , l' immaginazione , l' analisi , la sintesi , l' appetito , la volontà*. Giovanetti , il sistema delle facoltà dello spirito , che vi ho presentato , è tanto chiaro , che è da maravigliarsi , che gl' Ideologi non l' abbiano veduto tutto in-

Gallup. *El. di F. V. II.* 3

tero. Facendovelo conoscere distintamente, voi resterete convinti della sua esattezza. Intanto stimo di rendervelo sensibile con un paragone. Il sistema delle nostre conoscenze si rassomiglia ad un edificio: lo spirito ne è l'architetto: per formare un edificio sono necessarj i materiali, la calce, la pietra, le legna ec. i materiali debbono esser dati all'architetto, egli non può crearli, ma dee trovarli nella natura. Lo spirito per conoscere, e pensare ha bisogno degli oggetti: questi debbono essergli dati, egli non può crearli, poichè il pensiero non può avere esistenza senza l'oggetto; la coscienza, la sensibilità, l'immaginazione gli danno gli oggetti del pensiero: la prima gli dà il *me*, e le sue modificazioni la seconda gli oggetti esterni al *me*, ed i rapporti di questi oggetti col *me*: la terza gli oggetti assenti, ma che sono stati presenti altra volta. I materiali de' quali ha bisogno l'architetto sono confusi nella natura; egli ha dunque bisogno de' lavoratori, per dividerli; così vi sono de' lavoratori incaricati a dividere il legname necessario per la costruzione dell'edificio, la pietra per formar la calce, l'arena, le pietre che debbono esser collegate, l'acqua ec, ma dopo di ciò ha bisogno de' lavoratori per riunire i diversi materiali; così vi so-

no necessarij de' lavoratori per riunire la calce coll'arena, e coll'acqua; de' lavoratori per collegare insieme le pietre per mezzo della calce mescolata coll'arena, e coll'acqua. Similmente lo spirito ha bisogno dell'analisi, e della sintesi per lavorare su gli oggetti delle sue conoscenze. La sensibilità, la coscienza, l'immaginazione gli presentano una moltitudine di oggetti insieme; è necessario che egli li riguardi partitamente, che gli decomponga; senza di ciò non potrebbe avere esistenza la sua conoscenza; ma dopo di aver decomposto, dee ricomporre, altrimenti non percepirà giammai l'oggetto intero, ed il sistema delle sue conoscenze non sarà costruito. L'analisi decompone, la sintesi ricompone, ma i lavoratori dell'architetto han bisogno di esser diretti nelle loro operazioni; altrimenti l'edifizio non anderebbe innanzi, o sarebbe costruito con irregolarità; l'architetto che presiede al lavoro fa conoscere ai lavoratori la sua volontà; e questa volontà dirige le loro operazioni. Le operazioni dell'analisi, e della sintesi han bisogno di esser dirette; la volontà le dirige. La volontà dell'architetto è mossa dal desiderio di procurarsi dell'argento, o per dir meglio dal desiderio di soddisfare i suoi bisogni. Similmente la volontà che dirige le

operazioni dell'analisi, e della sintesi è mossa dal desiderio. Così la sensibilità, la coscienza, l'immaginazione presentano in confuso allo spirito gli oggetti delle sue operazioni, l'analisi gli divide, la sintesi gli unisce con ordine; la volontà mossa dall'appetito dirige le operazioni dell'analisi, e della sintesi, e così si forma il sistema delle nostre conoscenze.

§. 23. Ma che cosa son esse mai queste diverse facoltà dello spirito, delle quali parliamo? Le diverse facoltà, che concepiamo nel nostro spirito, non sono certamente tanti agenti diversi: esse non sono, che lo spirito stesso, considerato relativamente ad una determinata specie di modificazioni, che avvengono in lui. È un fatto, che accadono nel nostro spirito alcune modificazioni; vi sono dunque degli effetti in esso, poichè un effetto è una cosa, che comincia ad aver esistenza. Queste modificazioni dunque debbono avere una causa, e questa causa dee essere o una cosa diversa dallo spirito, o lo stesso spirito: nel primo caso la modificazione dello spirito chiamasi *passione*, nel secondo *azione*. La passione è perciò una modificazione di un soggetto, prodotta in esso da un agente esterno; e l'*azione* è una modificazione prodotta in un soggetto dal soggetto stesso.

Ma un agente esterno non può produrre in un soggetto una data modificazione, se questo soggetto non è suscettibile di averla. Un colpo di pietra su di un vase di cristallo rompe questo vase; sul braccio di un uomo produce un dolore: questo colpo non può produrre dolore nel vase, di cui parliamo, perchè il vase non è suscettibile di sensazioni. In un sordo le impressioni dell'aria, prodotte dal corpo sonoro, non producono le sensazioni del suono, come le producono in un uomo, che ha le orecchie sane; perchè il primo non è suscettibile di suoni, il secondo lo è. Vi dee, in conseguenza, esser qualche cosa in un soggetto, che lo renda suscettibile, di ricevere da un agente esterno alcune date modificazioni. Questa cosa non è diversa dalla stessa natura, o essenza del soggetto; a questa essenza del soggetto, considerata come suscettibile, di ricevere una determinata specie di modificazioni, si dà il nome di *potenza passiva*, o di *facoltà passiva*; e voi vedete, che questa *potenza passiva* non è, che il soggetto stesso, considerato relativamente ad una determinata specie di modificazioni, che accadono in esso. L'azione suppone nel soggetto qualche cosa, che la produce; e questa cosa non è ancora diversa dal soggetto stes-

so. All'essenza del soggetto, o sia al soggetto considerato come principio efficiente di una determinata specie di modificazioni, si dà il nome di *potenza attiva*, o di *facoltà attiva*.

Quindi è chiaro, che per *facoltà* in generale dello spirito s'intende quella capacità, o di essere in un certo modo modificato da un agente esterno, o di modificare se stesso in un certo modo. La prima è la *facoltà passiva*, la seconda la *facoltà attiva*. Il complesso delle passioni, e delle facoltà corrispondenti costituisce lo *stato passivo* dello spirito; il complesso poi delle azioni e delle facoltà corrispondenti costituisce lo *stato attivo* dello spirito stesso. Così lo spirito è passivo nelle sue sensazioni, poichè queste sono modificazioni, prodotte in esso dall'azione degli oggetti esterni, è attivo nei suoi voleri; poichè i voleri sono modificazioni, che egli produce in se stesso. Similmente lo spirito è attivo nell'analisi, e nella sintesi, come sarà più ampiamente spiegato in appresso.

§. 24. Dopo di aver esaminato la coscienza, e la sensibilità, dovremmo esaminare l'*immaginazione*; ma supponendo questa ultima facoltà almeno un principio di analisi, incominceremo perciò dall'analisi.

Supponghiamo un palazzo, che domina una vasta, e fertile campagna. In tempo di notte otteniamo l'ingresso entro questo palazzo. Nel dì seguente, allorchè spunta sull'orizzonte il sole, si aprono le finestre, e tornaasi tosto a chiudere. Quantunque per un solo istante abbia potuto lo sguardo nostro fermarsi sopra questa campagna, è nondimeno certo, che abbiamo veduto quanto essa contiene. In un secondo momento avremmo ricevute quelle medesime impressioni, che hanno in noi prodotte gli oggetti al primo istante. Lo stesso avverrebbe nel terzo. In conseguenza, se non fossero state chiuse le finestre, non avremmo continuato a vedere altra cosa, se non quanto fu da noi veduto da bel principio. Ma questo primo momento non è bastante a presentarci una esatta idea di simile campagna, vale a dire a farci distinguere tutti gli oggetti, che essa contiene; per tal ragione niuno di noi avrebbe potuto render conto di quanto aveva veduto. Perciò la sensibilità può presentare allo spirito molti oggetti in un tempo, senza che lo spirito si formasse d'alcuno di essi un'idea distinta. Per avere dunque una perfetta cognizione di questa campagna, non basta osservarla tutta in un istante, fa d'uopo fermare attentamente lo sguardo sopra

ciascuna parte, e gradatamente passare da un oggetto all' altro. Allorchè più individui si manifestano alla nostra sensibilità, lo spirito può rendere alcuna di queste sensazioni più chiara delle altre. Questo atto dello spirito, con cui rende più chiara una sensazione, o percezione delle altre, che insieme prova, io lo chiamo *attenzione*.

Si vede da ciò chiaramente che l'attenzione fra i molti oggetti, che si manifestano insieme allo spirito, ne separa quello, che è l'oggetto suo particolare. L'attenzione è dunque un' analisi, poichè il complesso delle simultanee percezioni di molti oggetti, separati fisicamente l' uno dall' altro, si decompone coll' attenzione.

§. 25. La prima specie di analisi è dunque quella di separare gli oggetti, che essendo realmente separati nella natura, sono nulladimeno uniti nella percezione. Allorchè vedo un uomo, ed un albero, posso attendere all' uomo, che vedo, e così io formo il primo atto di *analisi*; ma attendendo a quest' uomo, posso dirigere l'attenzione ad alcune sue parti, al suo volto, ai suoi capelli, ai suoi occhi, è questa una separazione più grande, e può riguardarsi come il secondo passo dell' analisi, esso consiste nel separare ciò, che è fisicamente unito, ma fisicamente separabile. In virtù

di quell'attività, che lo spirito esercita sulle sue sensazioni, egli può decomporre l'idea complessa, e può separare dall'oggetto ciò che nella natura non è punto separato. In forza di questa seconda specie di analisi, il pittore può dipingervi il solo busto di un uomo, la sua sola testa ec. *Bonnet* chiama questa seconda specie di analisi *astrazione parziale*; io amo di chiamarla *attenzione parziale*. Ma lo spirito può separare non solo ciò che è fisicamente unito, e fisicamente separabile; ma ancora ciò che non è fisicamente separabile; così prendendo nelle mani un sasso, io acquisto l'idea di un'estensione determinata, solida, cioè resistente, e pesante: io posso separarne il peso, il quale non è fisicamente separabile, e mi rimane l'idea di un'estensione determinata, e solida: è questa una terza specie di analisi. Essa può eseguirsi in due maniere: lo spirito può separare il modo dal soggetto, l'odore, per cagion di esempio, il colore, la figura, il moto di un corpo dal corpo; questa specie di analisi si chiama dal citato *Bonnet* *astrazione modale*; alle volte separa il soggetto dal modo, come nell'esempio recato di sopra, in cui dalla estensione solida, e pesante, io posso separare l'estensione solida, prescindendo dal peso,

e proseguendo posso separare la sola estensione, prescindendo dalla solidità. Per dare un nome a questa specie di analisi, si potrebbe chiamare semplicemente *astrazione del soggetto*.

Così abbiamo spiegato quattro spezie di analisi, e le abbiamo chiamato. 1.^o *Attenzione*, 2. *Attenzione parziale*, 3. *Astrazione modale*, 4. *Astrazione del soggetto*. Lo spirito in tutte queste operazioni non fa altra cosa, se non che in un complesso di percezioni renderne alcune più chiare delle altre; ma osservate, che le altre percezioni non sono perciò annientate. Così allorchè io dirigo la mia attenzione al moto di un corpo, non è perciò, che io perdo di vista l'estensione; ma solamente rendo la percezione del moto più chiara di quella dell'estensione, e la coscienza, che ho della prima, è in conseguenza, più chiara di quella, che ho della seconda.

Alcune volte l'astrazione separa un modo dall'altro, da cui non è separabile; così, sebbene non vi sieno linee separate dalle superficie, i geometri considerano le linee separatamente dalla superficie; e sebbene non vi sia moto senza celerità i meccanici considerano l'uno separatamente dall'altra.

Notate, che con questi vocaboli *Atten-*

zione, *Astrazione*, noi denotiamo non solamente gli atti, ma anche le facoltà di attendere, e di astrarre.

§. 26. Sebbene la facoltà di astrarre, come abbiamo dimostrato nel §. 20 della logica, sia il fondamento della formazione delle idee generali, delle specie, e dei generi, 'pure questa facoltà avrebbe potuto esercitarsi, anche allora, che non avremmo conosciuto, che un solo individuo. Supponghiamo, per esempio, che non abbiamo giammai veduto altro fiore, se non che una sola rosa, noi avremmo ipotuto nulla di meno non fare attenzione ad altra cosa, se non che al suo colore, senza attendere alle altre sue proprietà. Da ciò han dedotto alcuni filosofi, che oltre dell'*astrazione*, si richiedeva per la formazione delle specie, e dei generi un'altra facoltà; ed egli-
no han dato a questa facoltà il nome di facoltà di *generaleggiare*. Eglino han cercato di dimostrare, che non può esservi generaleggiare senza astrazione; ma che non sarebbe stato impossibile, che noi fossimo dotati del potere di astrarre senz'aver quello di generaleggiare. È utile, che vi presenti su l'oggetto alcune mie osservazioni.

La facoltà di astrarre, avrebbe potuto esercitarsi anche allora, che non avremmo conosciuto altro, che un solo individuo. Se

io veggio una rosa, posso attendere solamente alla sua estensione, ed al suo colore, ed aver così l'idea di un'estensione determinata, e colorata. Vedete bene, che in questo caso io non attendo, che ad alcune impressioni sensibili, le quali possono sole avere esistenza nello spirito; io potrei non toccare la rosa, ed in conseguenza non avere un sentimento determinato di solidità; potrei ancora non sentire il suo odore, in questo caso io avrei un'idea astratta, ma non avrei ancora un'idea generale. Per avere idee astratte, basta dunque rivolgere la sua attenzione ad alcune impressioni sensibili, poichè i sensi separano le diverse qualità degli oggetti; l'odorato mi dà l'idea di una qualche cosa odorifera, l'udito di qualche cosa sonora; il tatto di una estensione solida ec. Per avere poi un'idea generale, non basta rivolgere la sua attenzione a ciò, che i sensi possono offrire allo spirito come separato, è necessario di rivolgere la sua attenzione a ciò, che hanno d'identico i diversi gruppi delle impressioni sensibili, fa d'uopo separare ciò, che la sensibilità non può separare. Due alberi diversi si presentano ai miei occhi: essi mi danno le idee particolari di due determinate radici, per le quali sono attaccati alla terra, di due tronchi differenti, di ra-

mi distinti , e di foglie diverse ; è necessario , che lo spirito , per formarsi l'idea generale di albero , separi nelle due idee delle radici, la loro differente grandezza , la diversa figura , e tutte le altre circostanze , che le singolarizzano. Lo stesso dee dirsi riguardo al tronco , ai rami , alle foglie. È perciò evidente , che non ogni idea astratta è una idea generale , sebbene ogn' idea generale è necessariamente astratta. Sembra dunque , che per la formazione delle idee generali sia necessario , oltre dell' astrazione, il paragone fra più individui ; ora il paragonare , come appresso diremo , è un atto della *sintesi*.

Il generaleggiare dunque è un prodotto di due facoltà insieme.

Ma già si presenta allo spirito un dubbio : non può negarsi , che qualunque idea generale non sia un' idea astratta ; perchè dunque l' astrazione necessaria al generaleggiare , non potrebbe esercitarsi su di un solo individuo , senza che si attenda a più di uno ? Non potrebbe lo spirito , vedendo un solo albero', prescindere dalle circostanze , che singolarizzano la sua radice, il suo tronco , i suoi rami , le sue foglie , e così formarsi l' idea generale di albero , la quale in sostanza non è , che una idea parziale dell' albero particolare ? Il geometra

non forma forse quest'atto di astrazione, il quale costituisce il generaleggiare, allorchè avendo presente un triangolo descritto su la carta, egli dimostra le proprietà generali del triangolo? Lo spirito potrebbe certamente *generaleggiare* con una sola idea particolare, ma la presenza di un solo individuo non lo determinerebbe al *generaleggiare*; egli vi è determinato dal bisogno di paragonare più individui. Inoltre affinchè una idea si riguardi come generale, dee riguardarsi come rappresentativa di più individui.

La scienza che trattiamo è della più alta importanza: guardatevi dal pregiudizio, di riguardare come sterili, e troppo minute le ricerche, di cui vi ho parlato. Un'attenta meditazione può solamente farvi fare qualche progresso nella psicologia: ecco la ragione, per cui in questa scienza sublime non è grande il numero dei buoni autori.

CAPO IV.

DELL' IMMAGINAZIONE

§. 27. Allora che , dopo d' avere ascoltato le mie lezioni , voi partite dalla mia scuola , ed io non sono più presente ai vostri occhi ; l' esperienza vi attesta , che potete ancora avermi presente al vostro pensiero , e riprodurre la percezione , che la vista vi ha dato del mio corpo, quella delle parole , che avete udito pronunciare dal mio labbro , quella di questa seggiuola , su di cui mi avete veduto assiso , di questa camera , in cui mi avete ascoltato. Allora dunque che un oggetto si è manifestato ai nostri sensi , e facendo un' impressione su di essi , vi ha prodotto una percezione , a cui abbiamo atteso , quest' oggetto essendo assente , ed incapace di operare attualmente su de' nostri organi sensorj ; lo spirito ha nulladimeno la facoltà di percepirlo , cioè di riprodurre la sua percezione. A questa facoltà io do il nome d' *immaginazione* , ed alla percezione riprodotta io do il nome di *fantasma*. L' *immaginazione* è dunque la potenza dello spirito di avere nell' assenza di un oggetto sensibile la sua idea.

Alcuni filosofi han creduto doversi fare una distinzione fra le nostre sensazioni. È

certo , eglino dicono, che noi possiamo riprodurre le percezioni , che abbiamo ricevuto per mezzo della vista , e per mezzo dell' udito , specialmente se queste ultime sono dei suoni articolati ; ma non abbiamo la facoltà di riprodurre un sapore , un odore , una sensazione del tatto ; per tali percezioni non possiamo altro riprodurre , se non che le percezioni dei loro nomi, e delle circostanze , che vi si associano. Noi abbiamo avuto in nostro potere un bel fiore ; la regolarità della sua forma , la vivacità , la varietà , la gradazione dei suoi colori hanno chiamato la nostra attenzione ed il suo odore ci ha prodotto un vivo piacere : allora che nel seguito riprodurremo la sua idea , questa non avrà per oggetto altra cosa fuori della sua forma , e de' suoi colori ; ma non si riprodurrà mica , secondo questi filosofi , la percezione dell' odore , la quale è stata tanto grata. Di quest' odore non riprodurremo altra percezione , se non quella del nome , e delle circostanze , che vi si associano : conosceremo , che quest' oggetto visibile ha ancora prodotto una sensazione su l' odorato , a cui abbiamo , per cagion di esempio , dato il nome di *odore di garofano* ; che questa sensazione ci è stata piacevole ; ma quest' odore di garofano non sarà riprodotto. Accorgendomi

di trovarmi sull'orlo di un precipizio, provo un certo sentimento, a cui do il nome di *spavento*: allora che in seguito essendo lontano dal precipizio, me ne ritorna l'idea, non mi ritornerà, secondo questi filosofi, il sentimento dello spavento; ma solamente la percezione del vocabolo *spavento*, con cui ho denotato il sentimento provato.

La dottrina esposta mi sembra falsa. Se la cosa fosse, come questi filosofi pretendono, un cieco nato non potrebbe riconoscere al gusto lo zucchero, che aveva prima mangiato, nè al tatto le monete, che egli aveva prima toccate. Questo riconoscimento suppone necessariamente, che il cieco, di cui si parla, percepisca l'identità fra le percezioni del gusto, e del tatto attuali, e quelle che egli aveva provato; ora per percepire quest'identità è necessario, che le percezioni identiche sieno insieme presenti allo spirito; le percezioni passate dunque de' sapori, e del tatto si riproducono. Un tal fatto si fa osservare incessantemente da ciascun di noi. Ognuno che nelle tenebre bevesse del latte, o del vino, lo riconoscerebbe; ognuno che nelle tenebre medesime ne sentisse l'odore, lo riconoscerebbe; ora un tal riconoscimento

suppone necessariamente la riproduzione delle percezioni passate.

Ciò che ha dato luogo all' errore , che combattiamo , si è il non avere osservato, che le percezioni della vista , e dei suoni articolati, si riproducono con maggiore chiarezza delle altre percezioni sensibili degli odori , de' sapori , del caldo ec. Non abbiamo bisogno di ricercar la causa di questa diversa chiarezza , per ammetterla come un fatto. La percezione di ciò, che abbiamo percepito per mezzo della coscienza, può anche riprodursi. Noi di fatto riconosciamo i raziocinj , che facemmo in alcune circostanze , il che non potrebbe avvenire senza la riproduzione , di cui parliamo. Concludiamo , che tutte le percezioni degli oggetti , che si son manifestati per mezzo dei sensi esterni , e della coscienza, si possono riprodurre.

§. 28. Ma basta egli forse , che un oggetto abbia operato su de' nostri sensi, e prodotto delle percezioni , per potere lo spirito nell' assenza dell' oggetto , riprodurre queste percezioni ? Se fate un viaggio , quanti piccoli oggetti colpiscono i vostri sensi , e vi producono delle percezioni, che voi obbliate l' istante appresso, che l' avete avute ! La ragione di questo fatto intellettuale si è , che non avete a questi oggetti

prestato la menoma attenzione. Di fatto se riprendendo il viaggio dirigete la vostra attenzione al più piccolo oggetto, che vi colpisce, potete poi avere il suo fantasma, cioè riprodurre, nell' assenza dell' oggetto, la sua percezione; viaggiando in un giardino, potete, nel caso di cui parliamo, immaginare in seguito il più piccolo dei fiori, una fronda di un albero qualunque, un sassolino, un granello di arena. Allora che siamo occupati di un soggetto importante di ricerca, e di meditazione, avviene, che le percezioni degli oggetti, i quali ci circondano, sono obbliate l' istante appresso. Un orologio, per esempio, suonerà l' ora nella camera, in cui siamo, senza che al momento seguite potessimo dire, se l' abbiamo, o no udita. Allora che una percezione passa nel nostro spirito, senza che nel momento appresso ne avessimo la rimembranza, tutti attribuiscono quest' oblio alla mancanza dell' attenzione. Sembra dunque, che un qualche grado di attenzione sia necessario all' immaginazione.

Non si dee confondere l' attenzione colla coscienza. L' attenzione è un atto volontario: essa richiede una forza attiva, per cominciare, e per sostenersi. Essa si sostiene secondo la nostra volontà. La coscienza è involontaria, e non può esser continua-

ta, e sostenuta: essa cambia di oggetto con ciascuno dei nostri pensieri. L'attenzione è intimamente legata colla immaginazione, e senza di essa le percezioni, e tutte le affezioni, che accadono nel nostro spirito, il momento appresso si annullerebbero. La coscienza poi non ha alcun legame coll'immaginazione. Eviterete perciò l'errore di credere, che di tutte quelle percezioni, che si obbliano; tostocchè si hanno avute, non se ne abbia la coscienza, ma direte solamente, che per una mancanza di attenzione, queste percezioni son tosto obbliate.

Noi abbiamo la coscienza di tutte le nostre percezioni; ma fa d'uopo distinguere queste in due classi; l'una è di quelle percezioni; che son' obbliate il momento appresso, che si sono avute; l'altra è di quelle, che si possono riprodurre. Le prime son quelle, che sono state senza il menomo grado di attenzione; le seconde son quelle che sono state accompagnate da qualche attenzione.

Vi ho detto, che gli oggetti delle nostre percezioni sono l'*io*, e le sue modificazioni, *un fuor di me*, e le sue modificazioni. I primi oggetti son percepiti dalla coscienza, i secondi dalla sensibilità. Ora siccome avviene, che non dirigendo affatto l'attenzione su gli oggetti della sensibilità,

le percezioni di questi non si riproducono nell'assenza degli oggetti; così avviene ancora, che non dirigendo affatto l'attenzione su gli oggetti della coscienza, le percezioni di questi non si riproducono nell'assenza degli oggetti. Quanti sentimenti accadono nel nostro spirito, de' quali abbiamo coscienza, ma che per mancanza, di qualunque attenzione son obbliati il momento appresso.

Il fatto, che abbiamo stabilito, cioè del legame fra l'attenzione, e l'immaginazione; e la distinzione insieme dell'attenzione dalla coscienza, è di somma importanza; esso ci somministra la spiegazione di molti fatti intellettuali. Ne parleremo a suo luogo.

§. 29. Le percezioni tutte, che sono state unite a qualche grado di attenzione, si possono nell'assenza degli oggetti, riprodurre; ma di tante percezioni capaci di essere riprodotte, perchè lo spirito ne riproduce una piuttosto, che un'altra? Quale legge osserva l'immaginazione nella serie dei fantasmi? Ecco un'altra ricerca importante nella psicologia. Non si può nulla immaginare, che non sia stato percepito coi sensi, o colla coscienza, la quale è anche chiamata *sensu interno*; ma non tutto ciò che si percepisce per mezzo dei sensi può

essere immaginato; e noi abbiain veduto, che l'attenzione è una condizione indispensabile per l'immaginazione, e che fra gli oggetti sentiti si possono solamente immaginar quelli, ai quali si è prestata qualche attenzione. Ma questa verità stabilita ci obbliga a ricercar la ragione, per la quale fra tanti oggetti capaci di essere immaginati, ne immaginiamo, in un momento qualunque, uno piuttosto che un altro. Così una ricerca antecedente ci mena ad un'altra; e noi passiamo gradatamente dal noto all'ignoto.

Dopo di aver ascoltato la mia lezione voi ritornate alla vostra casa: andate poi al passeggio, ed all'ora determinata riprendete lo studio, leggendo nel libro la lezione, che io vi aveva spiegato. Allora leggete un vocabolo di cui vi ho spiegato diligentemente il significato: tosto si riproducono nel vostro spirito le percezioni de' diversi vocaboli, che da me avete udito, del mio corpo, della seggiuola su di cui mi avete veduto assiso, della camera in cui mi avete ascoltato, degli altri individui, che erano unitamente a voi alla mia scuola. Ora tutte queste percezioni erano unite con quella del vocabolo, che voi avete letto nel libro, che contiene le mie lezioni di filosofia. Similmente se nel passeggio rivedrete uno

de' vostri compagni di scuola; tosto si riprodurranno in voi le percezioni del maestro, degli altri studenti, e di tutto il resto che insieme con questo compagno avevate prima percepito. Una costante esperienza c'insegna dunque, che quelle percezioni; le quali son legate insieme dall'attenzione, sono anche legate insieme dall'immaginazione; in modo che, se una ritorna ad esser presente allo spirito, sia per mezzo de' sensi, sia per mezzo dell'immaginazione, vi ritorna anche l'altra, o per dirlo in altri termini: *la percezione passata ritorna tutta, allora che ne ritorna una parte.*

Che un pensiero ne suggerisca un altro: che la veduta di un oggetto richiami sovente al nostro spirito le modificazioni che egli ha avuto insieme colla percezione di quest'oggetto, è un fatto incontrastabile. Se noi seguiamo un cammino, ove abbiamo altre volte passato con un amico; gli oggetti che ci colpiscono, ci rendono presenti le circostanze del trattenimento, che abbiamo avuto con lui. Un punto di veduta ci richiama allo spirito il soggetto delle nostre discussioni. Le case, le campagne, i fiumi; i fonti, risvegliano i pensieri, che ci occupavano vedendoli. Il legame, che si stabilisce fra i vocaboli e le

idee, quello che unisce i vocaboli, e le frasi di un discorso, che recitiamo a memoria, quello delle differenti note di un pezzo di musica nello spirito di colui, che l' esegue a memoria, ci offrono degli esempj familiari, ove si verifica questa legge dell'immaginazione, che fa una parte essenziale della nostra natura,

Osservate, che senza la legge di cui parliamo, il sistema delle nostre conoscenze non potrebbe aver esistenza. Allora che leggete un libro, che cosa avviene nel vostro spirito? Voi percepite colla vista delle lettere: con queste percezioni visuali son legate le percezioni de' suoni; e nascono perciò in voi le percezioni de' vocaboli; colle percezioni de' vocaboli son legate le idee degli oggetti: senza questo doppio legame fra la scrittura alfabetica, ed i vocaboli, fra i vocaboli, e le idee, il genere umano avrebbe forse potuto arrivare a quello stato di conoscenze, in cui oggi lo vediamo? Se non avessimo immaginazione, la nostra vita intellettuale incomincerebbe in ciascuno istante, senza progredire giammai. Ma l'immaginazione senza una legge, riproducendo con disordine le nostre percezioni, non sarebbe differente dalla follia. Giovane, voi non dovete passare superficialmente su le verità psicologiche, che

io vi presento. Meditatele attentamente, se volete far qualche progresso nella filosofia.

La tendenza, che hanno i nostri pensieri ad eccitarsi vicendevolmente è stata chiamata *associazione d'idee*. *Dugald Stewart* non trova esatta questa espressione. Se essa s'impiega, egli dice, per denotare la legge, che regola la successione di tutti i nostri pensieri, in tal caso si dà al vocabolo *idea* un senso molto esteso. Le rimembranze, i giudizj, i raziocinj, le passioni, in una parola, tutte le modificazioni dello spirito, di cui abbiamo coscienza, all'infuori delle sensazioni propriamente dette, sono eccitate all'occasione l'una dall'altra in una serie di pensieri; in maniera che se ammettiamo, che la serie de' nostri pensieri sia una serie d'idee, egli bisogna che il vocabolo *idea* denoti tutte queste modificazioni diverse.

Ma mettiamo maggior precisione nelle nostre dottrine. Che noi ripetiamo i giudizj, i raziocinj, e gli atti di volontà, che abbiamo altre volte avuto in noi circa un oggetto, è questo un fatto incontrastabile; ma non si dee confondere la ripetizione di questi pensieri coll'associazione di cui parliamo. L'associazione è indipendente dalla volontà; ma non può dirsi lo stesso de' giudizj, de' raziocinj, de' voleri. Non

si dee confondere il sentimento di un raziocinio col raziocinio stesso. Si può ripetere il sentimento del raziocinio, senza che il raziocinio si ripeta: il sentimento riprodotto del raziocinio rende bensì presente allo spirito il raziocinio fatto; ma noi spesso ritroviamo difettosi i raziocinj fatti, i giudizj, che altre volte abbiamo pronunziato, i voleri che abbiamo altre volte fatto. Allora che il sentimento riprodotto rende presente allo spirito un raziocinio fatto altre volte, possono avvenire tre casi, o lo spirito trova esatto questo raziocinio, o lo trova difettoso; o solamente lo percepisce: nel terzo caso egli non fa alcun raziocinio; ma ha solamente il concetto del determinato raziocinio: tanto nel primo, che nel secondo caso, egli fa un nuovo raziocinio, il quale non dee riguardarsi come un effetto della immaginazione, ma della facoltà meditativa: L'associazione non riguarda dunque, che le sole idee sensibili, cioè le idee sensibili degli oggetti esterni, la cui riproduzione può chiamarsi propriamente *immaginazione*; e le idee sensibili del proprio *me*, e delle sue modificazioni, la cui riproduzione può chiamarsi *concezione*. L'associazione influisce ne' nostri giudizj, ne' nostri raziocinj ec. Ma essa non si dee confondere con questi

atti del pensiero, ed in rigor filosofico non appartiene, che alle sole idee sensibili.

§. 3o. *La percezione passata ritorna tutta, allora che ne ritorna una parte*: è questa la legge detta *associazione delle idee*. Appliciamola alle diverse classi de' fatti intellettuali, che essa esprime. L'idea della spezie fa parte dell'idea dell'individuo; quella del genere fa parte di quella della spezie; abbiamo spiegato tutto ciò nella logica. Se dunque percepiamo un oggetto A, il quale appartenga alla stessa spezie, o allo stesso genere di un altro B, che avevamo prima percepito, percepiamo in tal caso una parte di B; in forza dunque della legge generale enunciata, la percezione di A riprodurrà la percezione intera di B, e di tutto ciò, che avevamo percepito insieme con B. Vado in un teatro, ed odo cantare un'aria che mi dà molto piacere: dopo alcuni giorni vado in un altro, ove tutti i cantori sono diversi; odo cantare l'aria stessa: nello istante si riproducono le percezioni tutte, che componevano la percezione complessa del primo teatro. Ora l'aria seconda si può riguardare come un individuo diverso dell'aria prima, poichè i due cantori essendo diversi, hanno un suono di voce diverso; ma essendo, tanto le parole, che la mu-

sica delle due arie , le stesse ; queste due arie hanno un'identità specifica,

Questa sola verità nondimeno non è sufficiente per ispiegare , perchè fra i tanti oggetti , che hanno l'identità specifica , o generica con quello , che attualmente percepiamo , si riproduca piuttosto la percezione di uno , che di un altro. Io veggio un giardino dopo di averne veduto tanti altri , per qual ragione , fra i tanti che io aveva percepiti , si riproduce piuttosto la percezione di uno che di un altro ? Abbiain osservato , che un principio di attenzione , o , il che vale lo stesso , di analisi , è una condizione necessaria alla immaginazione ; ora le diverse serie de' pensieri che si riproducono , dipendono dalla diversità degli atti dell'analisi. Se avete più volte , o per più lungo tempo prestato attenzione all'oggetto A , che a tanti altri dello stesso genere , o della stessa spezie di quello che attualmente percepite ; l'immaginazione riprodurrà la percezione di A piuttosto , che degli altri. Così fra i tanti giardini che ho veduto si risveglierà l'idea di quello , che più volte , o per più lungo tempo , ho osservato.

Similmente se percepiamo un oggetto , e prestiamo un'attenzione parziale ad una delle sue parti ; si riprodurrà la percezione

di quello, il quale ha una parte identica con quella, che è l'oggetto dell'attuale attenzione. Se mi si presenta un uomo di una grande altezza, ed insieme di un volto elegante; se io presterò attenzione alla sua altezza, mi si risveglieranno le idee degli uomini di alta statura; se poi presterò attenzione all'eleganza del suo volto, mi si riprodurranno le idee di coloro, che nell'eleganza del volto il rassomigliano.

§. 31. La serie de' fantasmi dee incominciare dalle sensazioni. La diversità di queste serie considerata nel loro principio dipende, come abbiamo osservato, dalla diversa attenzione, che prestiamo agli oggetti percepiti per mezzo de' sensi, e da' diversi legami, che l'abitudine ha formato fra i nostri pensieri. Principiata la serie de' fantasmi, possono farsi due supposizioni. Si può supporre sospesa l'influenza della volontà sul corso de' nostri pensieri. In secondo luogo si può supporre la serie dei fantasmi come modificata dall'attività dello spirito il che vale quanto dire, che il corso de' fantasmi si può considerare come essendo sotto l'influenza della nostra volontà.

Nella prima supposizione avviene, che in virtù dell'associazione delle idee un fiume perenne di pensieri passa pel nostro spirito necessariamente, ed il nostro spirito in

questo stato è solamente passivo. Accade sovente che si passi con rapidità da un soggetto all'altro, senza che sia possibile su le prime, di vedere il rapporto, che gli lega; ed è necessaria molta riflessione a quell'istesso, nel cui spirito ha avuto luogo questo passaggio, per assicurarsi dei pensieri intermedj. Nel mezzo di una conversazione si parla del tradimento operato contro d'un capo di' suoi inferiori: uno degli astinti tosto domanda: *quanto valeva il denaro romano?* Una tal quistione sembra dislocata, e pure è essa un effetto naturale dell'associazione delle idee. L'idea del tradimento di cui si parla fa pensare al tradimento di Giuda Iscariote, ed alla somma che ne fu il prezzo. Questa serie d'idee passa con tal rapidità per lo spirito di colui che parla, che se gli si domandasse come è stato egli menato a questa quistione, sarebbe forse, al primo momento, imbarazzato a rispondervi. E qui vi prego di notare, che una idea, a cui non si è prestato attenzione, e che in conseguenza è tosto obbliata, può nulladimeno servire ad introdurne nello spirito delle altre.

Alcune volte il fiume de' pensieri è interrotto, ed essi seguono un nuovo canale, per cagione delle idee, che ci son suggerite dagli altri uomini, o dagli oggetti sen-

sibili , che ci circondano , e ci colpiscono.

La seconda supposizione si è quella che riguarda la serie de' fantasmi sotto l'influenza della volontà. Lo spirito può scegliere uno de' pensieri , che formano la serie , ritenerlo presente , e farne l'oggetto particolare della sua attenzione. Con questo mezzo egli può regolare il corso naturale dei suoi pensieri, e fargli prendere diverse direzioni. Veggo un palagio : dirigo la mia attenzione alle vetrate delle fenestre , e veggo alcuni vetri rotti : tosto si riproduce l'idea di un tempio nelle cui fenestre io aveva ancora osservato de' vetri rotti ; la percezione del tempio è molto complessa : io posso dirigere la mia attenzione a varie sue parti, e secondo questa varia direzione posso far nascere nel mio spirito diverse serie di fantasmi ; così posso dirigere la mia attenzione alla forma interiore del tempio , ed allora si riprodurranno le percezioni di quei tempj , che nella forma interiore son simili al primo ; posso dirigere la mia attenzione a qualche quadro, e produrre così una serie d'idee di quadri analoghi al primo. Suppongo che io diriga la mia attenzione al pergamo, tosto si riprodurrà l'idea di un oratore , che ho inteso dal pergamo predicare ; questa idea mi riprodurrà quella di un giardino, in cui col

predicatore ho avuto un discorso. L'idea del giardino è anche molto complessa, io posso dirigere la mia attenzione a varie sue parti, e così far nascere nel mio spirito diverse serie di fantasmi. Suppongo, che io rivolga la mia attenzione alla moltitudine degli alberi: questa riprodurrà l'idea di un folto bosco, l'idea del bosco risveglierà, quella di un cervo che nel bosco ho veduto, quella del cervo risveglierà l'idea di una cucina, in cui ho veduto un cervo ucciso; e se in questa ultima dirigo la mia attenzione a' vasi di rame, che vi ho veduto, si riprodurrà un'altra serie di fantasmi; se poi la dirigo al cuoco, che nella cucina preparava un pranzo; la serie dei fantasmi sarà diversa. Ecco come lo spirito può dirigere la serie de' suoi fantasmi, e deviare il corso naturale del fiume de' suoi pensieri.

Nelle spiegazioni rapportate io ho supposto come incontrastabile l'influenza della volontà su i nostri pensieri. Fra i tanti oggetti sensibili, che mi colpiscono, io posso attendere a questo piuttosto che a quello, a seconda del mio volere. Fra i tanti pensieri, che si presentano insieme al mio spirito, io posso sceglierne uno piuttosto che un altro per farne il soggetto della mia meditazione, e del mio studio. Così avendo

studiato le matematiche , io posso nel momento dirigere la mia attenzione ad uno fra i tanti teoremi geometrici piuttosto che ad uno altro.

§. 32. I fantasmi possono essere svegliati o da altri fantasmi, o da percezioni di oggetti presenti. I fantasmi prodotti nel secondo modo sono più vivi , e più commoventi di quelli prodotti nel primo modo. Osserviamo ciò che ci accade alla vista del ritratto di un amico assente. È certo , che l'idea di lui si ravviva per la rassomiglianza ; e che le passioni cagionate da questa idea , come la gioja , o la tristezza , si fortificano e prendono nuovo vigore. Due cose concorrono a produrre questo effetto ; un'impressione presente ed una relazione di similitudine. Se la pittura non rassomiglia al nostro amico , o se non è destinata a rappresentarlo , non ci farà altresì pensare a lui. Se il ritratto è assente come la persona , l'anima può passare ancora dall'idea dell'uno a quella dell'altra ; ma questa idea invece di animarsi s' indebolirà nel passaggio. Se per la prima volta entro nella camera di studio di un mio amico morto, tosto , insieme col fantasma di lui, si destano in me una moltitudine di sentimenti : mi sembra quasi vederlo assiso sulla seggiuola , in cui per l'ultima volta l'ho veduto :

le mie viscere son tutte commosse, e questa vivacità e consistenza dell'immagine di lui, non vi è stata altre volte, in cui l'immagine è stata svegliata da un fantasma antecedente. Egli è certo, che non avvi idea, a cui la distanza non faccia perdere la forza, mentre la sola prossimità dell'oggetto, quantunque i sensi non lo scoprano ancora, ne rende molto viva, e commovente l'idea che si sveglia: Nel primo caso il fantasma dell'oggetto è svegliato da altri fantasmi, nel secondo caso è svegliato dalla percezione di un altro oggetto presente ai sensi. Concludiamo. *Le percezioni degli oggetti presenti rendono i fantasmi, che vi si associano, più vivi e commoventi di quelli, che sono svegliati da altri fantasmi.*

I fantasmi svegliati dalle percezioni di oggetti presenti sono tanto più vivi, quanto il legame delle idee associate è più costante. È questo un altro fatto, che riguarda all'associazione delle idee, ci mostra l'esperienza. Il nome di *Cesare* pronunziato eccita una sensazione: questa si riferisce ad un oggetto, cioè a colui, che pronuncia *Cesare*; ma la persona di colui, che pronuncia *Cesare*, non è un oggetto, che faceva un tutto colla persona di Cesare, come lo faceva la toga insanguinata di

questo generale. Il fantasma svegliato dalla vista di questa dee dunque riuscire più vivo di quello svegliato dalla pronuncia del vocabolo *Cesare*.

Da ciò avviene, che prendiamo molto piacere, a visitare le terre classiche, i luoghi ove sono stati soliti ad abitare gli autori, di cui ammiriamo le opere, i campi, che hanno servito di teatro alle azioni eroiche. La veduta di questi luoghi celebri accende il genio dell'oratore, e del poeta.

L'influenza degli oggetti sensibili, per risvegliare le idee, ed i sentimenti, che vi son legati, sembra dipendere, in gran parte, dalla durata della loro azione. Quando una serie di pensieri è eccitata da un fantasma, che ha fatto nascere gli altri, sparisce subito; una serie di altri fantasmi vi succede, e questi si allontanano sempre più dal primo. Quando l'oggetto reale ci colpisce, avviene il contrario: la causa, che eccita la serie delle idee è stabile, ed agisce costantemente su di noi; tutti i pensieri, tutti i sentimenti, che hanno con essa qualche rapporto, si presentano in folla allo spirito con una rapida successione; essi fortificano scambievolmente il loro effetto, e tutti cospirano a produrre la stessa impressione generale.

§. 33. *Hume* ha ridotto a tre classi i principj, su de' quali si fonda l'associazione delle idee; la similitudine, la contiguità del tempo, e del luogo e la relazione di causa o di effetto. Tutte e tre queste spezie di principj son comprese nella legge generale, che abbiamo enunciato nel §. 28. cioè: *la percezione passata ritorna tutta allora che ne ritorna una parte.* Nel §. 29. abbiamo fatto vedere, che la similitudine fra il genere e la spezie, fra la spezie e l'individuo, è uno de' principj dell'associazione delle idee, compreso nella legge generale rapportata. Questa relazione di similitudine si estende molto più di quello che potrebbe credersi a prima vista. *L'alitterazione* è l'identità de' vocaboli nella loro lettera iniziale: questo principio di associazione regola i redattori de' dizionarij. È evidente, che la rima può riferirsi ancora alla similitudine.

Riguardo alla contiguità del tempo e del luogo osservate, che alcune cose hanno esistenza nello stesso luogo, e nello stesso tempo; e perciò il fantasma del luogo si associa col fantasma di tutto ciò ch'è stato insieme in quel luogo; così l'idea di un tempio risveglia l'idea dell'oratore, che in quel tempio ha predicato, e di tutti gli altri oggetti che erano allora nel tempio.

Similmente le idee di quelle cose, che nel tempio si seguono immediatamente l'una all'altra si associano nello spirito, così se dopo la predica ho veduto un amico, che da più tempo era assente; l'idea del tempio richiamerà quella della predica, e questa quella dell'amico. La ragione si è, che le percezioni che si seguono immediatamente, si possono riguardare come parti di un tutto successivo, come le diverse sezioni di un fiume corrente. Queste contiguità di luogo, e di tempo sono dunque de' casi particolari della legge generale: *la percezione passata ritorna tutta allora che ne ritorna una parte*. Lo stesso dee dirsi della relazione di causa, e di effetto. Le idee di causa, e di effetto si associano insieme; l'idea del fumo risveglia quella del fuoco. Questo ultimo principio di associazione è dunque ancora compreso nella legge generale enunciata.

CAP. V.

DELLA SINTESI.

§. 34. La coscienza e la sensibilità ci danno gli oggetti de' nostri pensieri: la prima ci dà il *me*, e le sue modificazioni; la seconda ci dà gli oggetti esterni, ed i loro rapporti col *me*. Tutti questi oggetti si presentano insieme al *me*: la sua prima operazione è di separarli, e l'analisi è la prima operazione dell'attività dello spirito. In seguito de' primi atti dell'analisi nasce l'immaginazione: questa concorre colla coscienza, e colla sensibilità a render presenti allo spirito gli oggetti de' nostri pensieri: le due prime incominciano la nostra vita intellettuale: l'immaginazione rende permanenti i prodotti dell'analisi.

Tutti gli oggetti de' nostri pensieri son già presenti allo spirito: egli ha già tutti i materiali, per elevare l'edifizio delle sue conoscenze, egli non dee altro fare che dividerli, e riunirli secondo il suo disegno: l'analisi gli divide, la sintesi gli riunisce. *La sintesi è la facoltà di riunire le percezioni, che l'analisi aveva separate.* L'analisi è dunque una condizione essenziale per la sintesi.

Non credo esser necessario di avvertirvi

che questi due vocaboli *analisi*, e *sintesi* non hanno quì lo stesso senso, in cui sono stati usati nella logica. Ivi designavano due spezie di metodo scientifico, quì denotano due facoltà elementari dello spirito umano. Nel metodo di analisi hanno luogo le operazioni di tutte e due queste facoltà, poichè in questo metodo si decompone per comporre di nuovo.

§. 35. Ritornando alla facoltà della sintesi, vi fo osservare che gli esempj di una tal facoltà si offrono incessantemente a voi. Da molto tempo avete formato de' giudizj; ora nel giudizio si unisce il predicato al soggetto; il giudizio è dunque un'azione della sintesi. Allora che dite: *io son sensitivo*, voi riunite la sensazione al vostro me: allora che dite *il sasso è pesante*, riunite il peso al sasso. Vi ho fatt' osservare, che tanto la coscienza, che la sensibilità ci danno delle percezioni di soggetti modificati: l'analisi in seguito decompone gli oggetti percepiti nel soggetto, e nelle sue diverse modificazioni: il giudizio riunisce questi elementi divisi, e compone di nuovo l'oggetto percepito. Il giudizio è dunque un prodotto della sintesi.

Negli esempj recati la sintesi riunisce gli elementi reali di un oggetto reale, e gli riunisce perchè nella natura si trovano uniti.

Io chiamo questa specie di sintesi *sintesi reale*. Così dicendo : *io son sensitivo* , si riuniscono al *me* le sensazioni ; ora tanto l' *io* , che le sensazioni , son cose reali , e nella natura le sensazioni sono unite al *me*. Questa sintesi copia dunque , dirò così , la natura ; ed è perciò che io la chiamo *sintesi reale*.

§. 36. Lo spirito non solamente decompone , e ricompone la percezione complessa degli oggetti reali ; ma avvicina inoltre , e sovrappone , per dir così , l' uno all' altro gli oggetti che nella natura son divisi ; ed in seguito del paragone si forma le idee di alcune relazioni , che unisce all' idea dell' oggetto paragonato. Due alberi colpiscono i miei occhi in un giardino , non solamente io posso osservare le qualità reali di ciascun albero , e formare tanti giudizi riunendo queste qualità al soggetto ; ma posso ancora paragonare un albero con un altro , e dire in seguito : *l' albero A è più alto dell' albero B : le frondi dell' albero A son più verdi di quelle dell' albero B*. I predicati *più alto* , *più verdi* , denotano alcune *relazioni* , alcuni *rapporti* , alcune *proprietà relative* : tutte queste denominazioni significano lo stesso.

Questi rapporti son reali per lo spirito ; ma non hanno alcuna realtà nel soggetto

del giudizio : essi non aggiungono nulla al soggetto in se stesso considerato. Non si potrebbe dire dell' albero A , che sia più alto dell' albero B , se l' albero B non avesse esistenza. Ora supponendo , che l' albero B non influisca affatto su l' albero A ; è evidente , che il predicato *più alto* non può denotare altra cosa se non che una semplice veduta dello spirito, e non già una realtà dell' albero A. Lo spirito avendo insieme le percezioni dell' albero A , e dell' albero B , riferisce l' una all' altra ; quest' azione di riferire l' una all' altra queste due percezioni , o per dir meglio l' uno oggetto all' altro , io lo chiamo *paragone*. In seguito del paragone nasce nello spirito l' idea espressa da' vocaboli *più alto*; questa specie d' idee io la chiamo *rapporto*. Il paragone è un' azione dello spirito , ed il rapporto è un' idea dello spirito. Pel paragone non basta , che si abbiano nello spirito insieme le due percezioni dell' albero A , e dell' albero B ; ma è necessaria l' azione che riferisce l' albero A all' albero B. L' avere dunque insieme nello spirito due percezioni non è lo stesso del *paragonearle*. Il rapporto è un' idea dello spirito , la quale nasce in seguito del paragone ; e non è altra cosa fuori di quest' idea. Sono assiso su di una seggiuola : un altr' uomo sopravviene,

e sede alla mia sinistra : questo avvenimento non aggiunge nè toglie alcuna cosa al mio essere ; intanto dopo che quest'uomo si sede alla mia sinistra , posso formare il seguente giudizio : *io sono alla dritta di quest'uomo* : ora quest'essere alla dritta è un rapporto di situazione , che io acquisto dopo la venuta di quest'uomo ; ma un tal rapporto non è mica una realtà ; esso non è altra cosa che un' idea del mio spirito.

Lo stesso dee dirsi de' rapporti di similitudine. Un uomo nasce in America , il quale mi rassomiglia il più perfettamente che si può nel volto , nella forma del corpo , ed in tutti i membri , si dirà forse , che una piccola realtà chiamata *rapporto di similitudine* sia partita dall' America , per riporsi sul mio corpo ? O pure si dirà che una piccola realtà sia partita dall' Europa , per riporsi in America sul corpo del mio simile ?

Allora che dico : *la mia camera è uguale alla vostra*, il predicato *uguale* non esprime alcuna realtà , la quale convenga alla mia camera , poichè se esprimesse una realtà , questa converrebbe alla mia camera sebbene non vi fosse la vostra. Similmente non può riguardarsi come una realtà, la quale convenga alla vostra camera , poichè in tal caso dovrebbe convenirle , seb-

bene non vi fosse la mia. Ora un tal predicato suppone l'esistenza di tutte e due le camere. Sarebbe forse un tal predicato un modo, il quale quantunque unico, converrebbe a due soggetti distinti? Chi può asserire una tale assurdità?

I termini delle relazioni sono reali, ma le relazioni sono solamente idee dello spirito. Quell'azione dello spirito dalla quale nascono le relazioni, o i rapporti, io la chiamo *sintesi ideale*, per distinguerla dalla sintesi reale; poichè altrove vi dimostrerò, che il rapporto fra la modificazione, ed il soggetto, e quello fra l'effetto e la causa sono de' rapporti naturali, e che non ve ne ha altri che lo sieno.

Se il giudizio affermativo può essere un prodotto della sintesi, poichè unisce il predicato al soggetto, sembra, che non possa dirsi lo stesso del giudizio negativo, in cui dal soggetto si separa il predicato. Rispondo, che il giudizio negativo suppone il paragone del predicato col soggetto, ed in questo paragone consiste la sintesi: dopo del paragone nasce la percezione del rapporto di ripugnanza, o di non esistenza fra il predicato, ed il soggetto, lo spirito unisce all'idea del soggetto quella del rapporto di ripugnanza, o di non esistenza, e forma il giudizio, il quale consiste

appunto in questa unione. Il giudizio dunque è sempre un prodotto della sintesi.

§. 37. Dalla sintesi ideale nasce il generaleggiare delle idee, di cui abbiamo parlato nel capitolo terzo, e che dee ancora per poco richiamare la nostr' attenzione. Da quanto abbiamo detto nel capitolo citato si deduce, che per la formazione di un'idea generale son necessarie l'analisi, e la sintesi. Suppongo un uomo in un' isola deserta: egli vede per la prima volta un albero: dopo qualche tempo ne vede un altro; per l'associazione delle idee, l'immaginazione alla veduta del secondo albero riproduce l'idea del primo: egli paragona queste idee: paragonandole scovre la loro similitudine, e così nasce l'idea generale.

Si vede chiaro da ciò, e da quanto abbiamo più ampiamente spiegato nel capitolo terzo della logica, e nel capitolo terzo della psicologia, che per la formazione delle idee generali è necessaria l'astrazione, che è una delle specie dell'analisi. Lo spirito separa dalle due idee individuali due idee astratte: vedendo l'identità di queste si forma l'idea generale. Ciò merita una più ampia spiegazione.

L'idea della figura di un corpo, che avete nelle mani, è un'idea astratta, un'idea, che entrava nella composizione dell'i-

dea totale di questo corpo , e che voi avete separata , per considerarla sola , per occuparvene esclusivamente. Ma quest' idea è nel medesimo tempo individuale : essa vi mostra la figura del corpo , il quale è nelle vostre mani , e non la figura di ogni altro corpo. Fa d'uopo dunque , che molte idee astratte si paragonino insieme , e che in questo paragone perdendo , per una nuova decomposizione , la loro individualità , divengano comuni , o generali : ciò avviene , perchè in questa nuova decomposizione le due idee divengono perfettamente identiche ; e lo spirito nel paragone scovre la loro identità. Così dopo di aver avuto l' idea astratta di un cubo piccolo , e di un cubo grande , è necessario paragonare queste idee , e separando con nuovi atti di analisi la determinazione della lunghezza de' lati , i quali terminano le facce de' due cubi , formarsi due idee astratte , le quali scovrendosi perfettamente identiche divengono generali. Quest' ultima astrazione può chiamarsi *intellettuale*.

L' idea astratta *suono* può venirci da una campana , da un istrumento di musica , dalla voce di un uomo. L' idea astratta *sapore* può venirci dal pane , dal vino , da una pesca. In una parola un' idea astratta si può venire da tutti gli oggetti , ne' quali

si trova una stessa cosa. Ora le stesse cose son ripetute ne' differenti oggetti della natura; il verde è ripetuto in tutte le foglie degli alberi, il sapore in tutti gli alimenti. Dopo una prim' analisi, che ci dà le idee astratte individuali, è necessaria la sintesi ideale, la quale paragona quelle idee astratte individuali: nel paragone v' interviene un nuòvo atto di analisi, ed è quello con cui lo spirito separa in queste idee tutte le determinazioni, che le rendono individuali; è necessario un atto il quale separi ciò che non è fisicamente separabile, e che i sensi non possono separare; è necessario lasciare indeterminate queste idee; ora nulla d'indeterminato può cedere sotto i sensi, ed aver esistenza nella natura: come separare, per mezzo de' sensi, da due lunghezze le determinazioni di quattro palmi, per esempio e di cinque palmi, per lasciare l'idea indeterminata della lunghezza? Intanto in questa ultima separazione, in questa nuova decomposizione intellettuale si formano le idee generali. Le idee astratte hanno incominciato ad essere individuali, la sintesi ideale, ed una nuova analisi con una nuova sintesi ideale le ha reso generali. I nomi *proprij* corrispondono ad idee individuali: i nomi *appellativi* corrispondono ad idee generali.

§. 38. L' idea generale è dunque l' idea di ciò che hanno d' identico più individui: essa è un rapporto di similitudine. La quistione delle idee generali ha molto occupato i filosofi: essa gli ha ancora divisi. È da sorprendersi leggendo non solamente gli antichi, ma i moderni filosofi, che abbiano in questa materia potuto servirsi di un linguaggio vago, oscuro, e visibilmente contraddittorio.

Le idee generali, si domanda, sono esse delle idee? La quistione così posta, e presa alla lettera, merita appena una risposta, tanto essa è identica. Si può forse domandare, se un colore rosso sia un colore, se un sapore dolce sia un sapore?

Ciò che si appella *idea generale* è realmente un' idea, o pure non è essa altra cosa che un vocabolo? Allora che pronunciate il nome proprio di un individuo, che avete veduto; la percezione del suono si associa a quella di questo individuo, e la riproduce, e voi provate nel tempo medesimo due percezioni, una sensazione di suono, ed un fantasma, il quale è la riproduzione di un complesso di percezioni, che la vista vi aveva dato. Allora che pronunciate un vocabolo generale, un nome *appellativo*, per cagion di esempio, il vocabolo *uomo*; oltre della percezione del suono, che la pronun-

ciazione di questo vocabolo in voi produce, si desta in voi anche un'altra percezione, di cui questo vocabolo *uomo* è il segno, e che esso risveglia? Ecco, giovanetti, enunciata la quistione in un modo chiaro, e preciso.

Alcuni filosofi pretendono che co' nomi proprj si associano le idee degl'individui; ma che co' nomi appellativi non si associa alcuna idea; e che le idee generali non sono altra cosa che questi vocaboli, e nulla sono fuori di questi vocaboli. L'idea generale è l'idea di ciò che hanno d'identico più individui; ora se lo spirito umano non fosse capace d'idee generali, egli non conoscerebbe le similitudini degli oggetti particolari, il che è contrario alla testimonianza della propria coscienza. Se lo spirito umano non fosse capace d'idee generali, i termini generali sarebbero de' vocaboli vòti di senso; conseguenza egualmente smentita dall'intima coscienza. Ognuno fa differenza fra uno che intende un discorso sebbene composto di espressioni generali, ed un altro che non l'intende: nel primo al pronunciar de' vocaboli si destano, oltre di alcune date sensazioni di suono, anche certe idee distinte da queste sensazioni; laddove nell'altro si destano le sole sensazioni di suono. I filosofi i quali nega-

no le idee generali asseriscono, che l'idea generale è la stessa cosa del termine generale, e non è mica distinta dal termine generale; ma se l'idea generale non è distinta dal termine generale, allora i vocaboli non sono i segni delle nostre idee, poichè il segno è ciò la cui idea eccita l'idea di un'altra cosa. Quasi tutt'i vocaboli di ciascuna lingua essendo vocaboli generali, nella supposizione che non ammette altre idee fuori delle individuali, le lingue sarebbero composte di vocaboli vòti di senso, ed i dotti che ragionano sarebbero de' pappagalli. Perchè al vedere un uomo, che non abbiamo giammai veduto, noi diciamo, *è un uomo*? Se non avessimo un'idea universale di questa specie, come vi rapporteremmo quest'individuo? L'esistenza delle idee generali nello spirito è talmente attestata dall'intima coscienza, che sì dura fatica a supporre, che vi sia stato chi l'abbia contrastata.

Quando parleremo dell'influenza del linguaggio su le nostre conoscenze, si dileguerà qualunque dubbio che potrebbe sorgere circa la dottrina esposta.

§. 39. Vi ha una sintesi ideale, che prescinde intieramente dagli oggetti esistenti. Dopo di aversi lo spirito formato alcune nozioni astratte ed universali, egli può

Gallup. El. di Fil. V. II.

riunirle in certe idee complesse, e cercare in seguito di conoscere le relazioni di queste idee. È questa, per lo appunto, la sintesi ideale della matematica pura. Dopo di aversi lo spirito, nel modo che spiegheremo particolarmente nell'ideologia, formato la nozione dell'unità, può, ripetendo questa idea, ed aggiungendola a se stessa, formarsi l'idea de' numeri; ed indi può determinare le relazioni di queste idee. Così, per cagion d'esempio, lo spirito si forma le idee de' numeri 2, e 4 ed indi determina la relazione di queste idee, conoscendo, che 2 è la metà di 4; e che il 4 è doppio di 2; che il 2 preso due volte forma il 4, e che tolto dal 4 rimane 2; ed altri simili relazioni ideali. Con questa operazione sintetica ha esistenza la scienza chiamata *aritmetica*. Similmente dopo di aversi lo spirito formato la idea della linea retta, può, ripetendo questa idea in diversi modi, formarsi le diverse idee delle figure rettilinee, ed indi determinare le relazioni ideali di queste idee; e con questo lavoro intellettuale si forma la Geometria.

In siffatto procedimento non si richiede altra condizione, se non che l'assenza della contraddizione nelle idee complesse, o sia la possibilità del concetto; ma lo spirito prescinde della realtà de' suoi concetti nella natura. Vi sia, o non vi sia un triangolo nel-

la natura , nulla impedisce , che il geometra stabilisca le verità geometriche circa il triangolo , e le relazioni fra il triangolo ed il quadrato. Lo spirito in questa sintesi ideale non esce fuori del proprio pensiero , e la legge logica del pensiero è il principio di contraddizione. Perciò questa sintesi non si riferisce ad alcun oggetto reale ; e le conoscenze della matematica pura sono reali per lo spirito , ma ipotetiche per la natura.

A questa stessa specie di sintesi ideale appartengono molte nozioni complesse di morale. Lo spirito combinando l'idea di omicidio con quella di padre , si forma l'idea complessa di *parricidio*. Ed un legislatore può stabilire delle pene per questo delitto , senza conoscerne l'esistenza , e può eziandio conoscere , che questo delitto è più atroce del semplice omicidio.

Per determinare il linguaggio su di questa materia , chiameremo *relazioni reali* , quelle relazioni , che non sono semplici vedute dello spirito , ma relazioni realmente esistenti , come sono quella che passa fra la modificazione ed il soggetto ; e quella che passa fra l'effetto e la causa ; chiameremo *relazioni logiche* le relazioni che sono semplici vedute dello spirito come sono quelle di *identità* , e di *diversità* , di *uguaglianza* e di *disuguaglianza ec.*

Chiameremo poi *sintesi ideale oggettiva* quella che fa conoscere le relazioni logiche fra gli oggetti reali ; e *sintesi ideale soggettiva* quella , che fa conoscere le relazioni logiche fra le nostre idee.

§. 40. Voi avete l'idea delle ali , avete anche quella di un cavallo : l'intima coscienza vi attesta , che potete formarvi l'idea di un cavallo alato. Questa idea non ha un oggetto reale a cui corrisponda ; non vi sono nella natura de' cavalli alati ; ma le idee parziali , di cui si compone corrispondono a degli oggetti reali. Le ali son reali negli uccelli , ed il cavallo è un animale di un uso frequente nella società. Similmente voi potete formarvi l'idea di un uomo col capo di cane : il capo del cane è reale nel cane , ed il busto del corpo dell'uomo è reale nel corpo umano ; ma un corpo , le cui parti sieno la testa del cane , ed il busto dell'uomo , non ha nella natura alcuna esistenza. Voi avete l'idea del colore del latte , e del colore dell'oro , di un fiume , e di un monte ; e voi potete formarvi le idee di un fiume di latte , e di un monte di oro. Riunendo le idee di una grandezza notevole , e della forma del corpo umano possiamo formarci l'idea di un gigante : riunendo le idee di una piccolezza notevole , e quella della forma del corpo umano , ci formia-

mo l'idea di un pigmeo. Possiamo ugualmente combinare nello stesso corpo, ma in parti diverse, la grandezza, e la piccolezza. Così Possiamo formarci l'idea di un corpo umano col busto di pigmeo, e colla testa di gigante. Similmente possiamo combinare, in una sola idea, le idee di più parti, e di più modi di oggetti diversi, e creare così un oggetto chimerico. Posso idearmi un corpo colla testa di uomo; ma il cui colore nel volto sia verde, e ne' capelli rosso, co' piedi di cavallo, colla coda di cane, con tre occhi nella fronte ec. Possiamo combinare in una sola idea le idee di più oggetti interi. Così possiamo formarci l'idea di un vascello, di un palagio, di un uomo con un serpente nel tergo. Concludiamo.

*Lo spirito umano ha la facoltà di riunire in una percezione complessa, alla quale non corrisponda alcun oggetto naturale, diverse percezioni, che hanno ciascuna un oggetto naturale. Io chiamo questa spezie di sintesi *sintesi immaginativa*.*

Dagli esempj addotti vedete bene, che questa sintesi immaginativa può eseguirsi in più maniere, 1.º riunendo alla idea di un tutto naturale quella della parte di un altro tutto naturale: a ciò può riferirsi l'esempio del cavallo alato, 2.º aggiungendo ad un tutto spogliato col pensiero del suo modo,

o de' suoi modi naturali ; il modo , o i modi di altri oggetti naturali : a ciò si possono riferire gli esempj recati del fiume di latte, del monte di oro , del gigante , del pigmeo , e del corpo umano colla testa di gigante , ed il busto di pigmeo , 3.° combinando in una sola idea le idee di più parti , o di più modi di oggetti diversi , o formando tutte e due queste combinazioni : a questo terzo modo di sintesi immaginativa può ridursi l'esempio nel penultimo luogo di sopra recato , 4.° combinando in una sola idea le idee di più oggetti interi , a ciò si possono ridurre gli ultimi esempj. Possiamo formare altre combinazioni a piacere : così riunendo all'idea di un modo quella di personalità il poeta personifica le virtù , i vizj ec.

In qualunque spezie di sintesi immaginativa , lo spirito non combina , se non le idee , che l'analisi aveva separate. L'analisi è dunque in qualunque caso una condizione indispensabile per la sintesi.

§. 41. La sintesi immaginativa , che alcuni filosofi chiamano semplicemente *immaginazione* , non ha un oggetto reale naturale ; ma l'uomo ha il potere di effettuare alcuni de' suoi prodotti. Questi possono perciò dividersi in due classi , ed offrirci un soggetto diverso di meditazione : alcuni nati dal penziero senza oggetto reale naturale pos-

sono dall'opera dell'uomo ricevere l'esistenza: ed essere sommessi a' sensi: altri nati dal pensiero son diretti solamente al pensiero medesimo, e gli offrono de' piaceri proprij dell'uomo. Incominciamo dall'esame de' primi.

Giovanetti, gettate uno sguardo attento su la natura, ed osservate l'impero, che l'uomo vi esercita. Che cosa presenta essa mai la terra abbandonata a se stessa, priva dell'opera dell'uomo, se non se un aspetto tetto, e spaventevole? montagne e pianure oppresse da folte boscaglie, oscure, ed impenetrabili, abitate da animali carnivori, e feroci, da insetti e rettili velenosi e micidiali. Osservate poi la terra medesima, in quelle stesse contrade, sotto l'azione dell'essere ragionevole, ed attivo: vedrete delle deliziose campagne, degli alberi collocati ad una giusta distanza fra di essi, adorni di un'amena verdura, carichi di frutti, che co' loro variati colori, producono su gli occhi un energico incantesimo, colle loro grate esalazioni allettano l'odorato, e co' loro soavi sapori spandono sul senso del gusto dei nuovi piaceri. Vedrete delle vasche nelle cui limpide cristalline acque guizzano de' vivi pesci: osserverete dei ridenti ruscelli, che, inaffiando gli alberi, e le piante, vi mantengono la vegetazione,

e la vita. Scorgerete degli ameni viali, che vi presentano una superficie ben levigata; una figura rettangolare, coi lati adorni di ombrosi alberi: gli vedrete intersecati nelle giuste distanze da altri viali consimili, e sarete colpiti dall'aspetto di magnifiche fontane situate negli angoli di questi ameni viali. Tal'è lo spettacolo, che vi presenta una villa deliziosa. Ma questa villa non è mica un prodotto cieco della natura: essa è l'opera dell'uomo, il quale ha combinato i materiali della natura per produrre lo spettacolo, che vi ho descritto. Una tale opera ha avuto la sua nascita nel pensiero dell'uomo, e questo pensiero, imperando sul corpo umano, l'ha effettuata al di fuori. Essa è un prodotto della sintesi immaginativa, la quale combinando insieme le percezioni che l'analisi aveva diviso dal gruppo delle impressioni sensibili, ha formato il quadro ideale di questa villa, che la mano dell'uomo ha effettuato.

I prodotti della sintesi immaginativa non sono dunque di una stessa specie. Niuno di essi ha un modello nella natura; ma tutti nascono nel pensiero; alcuni nondimeno di essi dopo di esser nati nel pensiero, son capaci di essere effettuati al di fuori. L'artista è limitato nella sua esecuzione dalla natura stessa: egli non può creare a suo gra-

do : dee contentarsi di correggere , di migliorare , di abbellire. Non gli è permesso di ripetere tutte l'esperienze per osservare l'effetto delle disposizioni , che egli ha in veduta. Bisogna dunque , che abbia presente al pensiero tutto il quadro che disegna , e che applichi a questo quadro immaginario il suo giudizio. Egli dee aver la facoltà di giudicare con anticipazione dell'effetto , che produrrebbero questi oggetti nati nel pensiero , se avessero un'esistenza al di fuori , e colpissero i nostri sensi. Questa facoltà costituisce ciò che *lord Chatam* chiamava *l'occhio profetico del gusto*. Quest'occhio vede tutte le bellezze di cui un luogo è suscettibile , molto tempo prima che vi fossero prodotte : quest'occhio all'istante in cui confida alla terra un arboscello , si colloca supponendolo cresciuto sotto le sue foglie , e gode dell'aspetto che esso dee offrire da tutti i punti donde si osserva.

Tutte le arti meccaniche sono un prodotto della sintesi immaginativa ; essa è perciò l'origine della civiltà dei popoli. Tutte le arti meccaniche sono o primitive , o miglioratrici. Quelle servono a produrre i materiali , queste a migliorarli. La caccia , la pesca , la pastorizia , l'agricoltura , la metallurgia sono le arti primitive , tutte le altre appartengono alle miglioratrici. Or tanto

le une che le altre nascono dalla combinazione di diverse percezioni in una complessa, a cui, sebbene non corrisponda alcun oggetto naturale, può nondimeno per l'opera dell'uomo corrispondere un oggetto sensibile. Il pensiero, che tirando con un'arma qualunque si uccide un animale, ha dovuto precedere la caccia, quello di poter prendere coll'uso di alcuni strumenti de' pesci la pesca, quello del vomere l'arare la terra. Gli oggetti reali sono o naturali o fattizj, un animale è un oggetto reale naturale, un vascello è un oggetto reale fattizio. Noi siamo circondati da oggetti fattizj e da oggetti naturali modificati dall'opera umana. Osservate quel palagio ove abitate, esso è l'opera dell'arte non della natura; ma prima di costruirsi se n'è dovuto formare il disegno nel pensiero: è stato necessario di combinare insieme tante percezioni, che lo spirito aveva separate dagli oggetti a lui offerti dalla natura. Dite lo stesso della veste con cui vi coprite, del letto ove dormite, delle vivande di cui vi nutrite.

Da ciò vedete, che si dee dividere la sintesi immaginativa in due spezie, cioè in *sintesi immaginativa civile*, ed in *sintesi immaginativa poetica*. La prima ha per termine delle sue operazioni gli oggetti reali ma fattizj; la seconda si riferisce ad og-

getti chimerici ; cioè ad oggetti che nè la natura , nè l' arte produce ; ma che il poeta finge , che vi sieno.

§. 42. Allora che l' analisi del filosofo separa il modo dal soggetto , non fa altra cosa se non che attendere al modo senza attendere al soggetto ; ma non dà mica al modo la sussistenza del soggetto , essa non riguarda questo modo come una persona ; se facesse altrimenti il filosofo non si distinguerebbe dal poeta. I vocaboli astratti del filosofo , *moto* , *solidità* , *colore* , *sensibilità* , *attenzione* ec. denotano solamente de' modi , ma non già delle persone : essi esprimono solamente un atto dell' analisi non già un atto della sintesi immaginativa. Il linguaggio del poeta è diverso : egli personifica le qualità delle cose. L' amore , la giustizia , la virtù , la febbre , la vittoria , non sono altra cosa che modi : il poeta unisce alle idee di questi modi : l' idea di *persona* , e così personifica gli accidenti. Questa sintesi immaginativa dà al poeta de' prodotti meramente immaginari , che non solamente non hanno un'esistenza nella natura ; ma che non possono effettuarsi giammai. Gli oggetti reali sono o naturali , o fattizi : le *dive* del poeta non sono nè dell' una , nè dell' altra specie : esse son cose immaginarie.

Questa personificazione forma una parte delle bellezze della poesia. Il Tasso nel principio del canto secondo personificando l'aurora, scrive elegantemente così :

- „ Già l'aura messaggiera erasi desta ,
 „ Ad annunziar , che se ne vien l'aurora ,
 „ Ella intanto s'adorna , e l'aurea testa
 „ Di rose colte in paradiso infiora.

Bellissima è anche la stanza prima del canto decimoquarto ,

- „ Usciva omai dal molle , e fresco grembo
 „ Della gran madre sua la notte oscura ,
 „ Aure lievi portando , e largo nembo
 „ Di sua rugiada preziosa , e pura ,
 „ E scuotendo del vel l'unido lembo ,
 „ Ne spargeva i fioretti , e la verdura
 „ E i venticelli dibattendo l'ali ,
 „ Lusingavano il sonno dei mortali.

La sintesi immaginativa del poeta riunisce alla testa ed al petto di donna , il corpo di cane , le zampe di leone , la coda di serpente , e le ali di uccello , e forma un mostro , a cui dà il nome di *sfin-ge*. Un tal mostro rimane nella sola fantasia del poeta.

L'oggetto principale della poesia si è di crear de' piaceri per l'immaginazione. Essa non perde di mira questo scopo anche

allora che si versa su cose reali: che cosa essa fa in questo caso? Allontana dall' oggetto tutto ciò che è contrario alle affezioni; che vuol destare, e vi riunisce tutto ciò che concorre a destarle; e così il suo quadro si trova quasi sempre difforme dall' originale. Chi presenterebbe su la scena un'azione tragica tal quale essa è realmente accaduta sarebbe nel pericolo di annojare gli spettatori. Al teatro l'eroe dee tuttora parlare conformemente al suo carattere ed alla sua posizione: il poeta riunisce in una conversazione sovente di una mezz'ora tutt' i tratti del carattere sparsi in tutta la vita del suo eroe. Quando il poeta pone un eroe in iscena gli fa dire della maniera la più eloquente, ed armoniosa ciò che dee dire; niun eroe intanto ha fatto tali discorsi. È impossibile, che l'eroe del poeta abbia parlato in versi, e che abbia fatto all' improvviso quei discorsi, che il poeta ha impiegato alcune volte un mese a comporre.

La sintesi immaginativa crea de' piaceri sensibili, producendo degli oggetti fattizj, ma reali; e crea de' piaceri immaginarj formando delle combinazioni, che l'uomo non ha il potere di far reali; e le quali son dirette solamente al pensiero.

Ciò che vi ho detto su le cinque specie

di sintesi, cioè su la sintesi *reale*, la sintesi *ideale oggettiva*, la sintesi *ideale soggettiva* la sintesi *immaginativa civile*, e la sintesi *immaginativa poetica*, è della più alta importanza.

C A P O VI.

DEL DESIDERIO E DELLA VOLONTÀ.

§. 43. La coscienza, e la sensibilità offrono allo spirito gli oggetti de' suoi pensieri. L'analisi gli decompone, l'immaginazione rende permanenti i prodotti dell'analisi; la sintesi gli ricompone, e gli riunisce. Ma chi dirigerà, per la costruzione dell'edifizio delle nostre conoscenze, le operazioni dell'analisi, e della sintesi? Ecco, giovanetti, l'oggetto del presente esame. La risposta alla quistione enunciata si presenta tosto al mio spirito, e presentata al vostro la troverete soddisfacente. Allora che la vostra mano somministra il cibo alla vostra bocca, chi regola i suoi moti? È senza dubbio la vostra volontà. Ma qual cosa mai eccita la vostra volontà a volere i moti della vostra mano? È certamente il desiderio. Ma donde nasce il desiderio? Dal dolore della fame, e dal piacere del mangiare. Eccovi dunque la

serie delle modificazioni del nostro spirito. Alcune nostre sensazioni son piacevoli , altre son dolorose ; questo è un fatto. Io non esamino , se vi sieno delle sensazioni indifferenti ; ma l' esistenza del piacere , e del dolore è incontrastabile. Al piacere segue una modificazione dello spirito , che chiamiamo *desiderio* ; al dolore segue una modificazione , che chiamiamo *avversione* ; questa consistendo nel desiderio della cessazione del dolore , può riguardarsi come una specie di desiderio. Al desiderio segue un' azione dello spirito , che chiamiamo *volere*. La facoltà di volere si chiama *volontà* , e si chiama ancora volontà l' atto di questa facoltà , il quale abbiamo chiamato *volere*. Agli atti della volontà seguono le operazioni dell' analisi , e della sintesi. Ecco determinata in poche parole l' influenza della nostra facoltà di volere su le operazioni dell' intelligenza. Ma sviluppiamo più ampiamente questo impero della volontà su le nostre operazioni intellettuali.

§. 44. Trasportiamoci a' primi istanti della nostra vita intellettuale. Una moltitudine di sensazioni modifica in uno stesso istante lo spirito , e per rendere più semplice la nostra ricerca , limitiamoci alle sensazioni della vista. Allora che i raggi

della luce colpiscono, i nostri occhi, il moto impresso nella retina si comunica al cervello, e questo moto del cervello è seguito da una modificazione nello spirito, la quale chiamiamo sensazione. Ora tosto che lo spirito riceve una moltitudine di sensazioni, dee riceverne qualcheduna, che sia piacevole, se le altre non lo sono, oppure che sia più piacevole delle altre. Se tutte le sensazioni fossero indifferenti, lo sviluppo dell' intelligenza umana, ed il sistema delle nostre conoscenze non potrebbe mica aver esistenza. Se tutte le sensazioni fossero indifferenti, lo spirito rimarrebbe in uno stato di letargo, e l' edificio intellettuale non potrebbe costruirsi. Questa ipotesi è contraria a' fatti, che osserviamo, ed allo stato della nostra fisica organizzazione. Supponiamo dunque, che qualche oggetto produca sensazioni più piacevoli, tosto nasce nello spirito il desiderio di queste sensazioni.

Quì mi domanderete: il desiderio è esso una modificazione dello spirito distinta dalla sensazione piacevole, o pure è la sensazione piacevole stessa? Nel quinto volume di questi elementi, io proverò, che il desiderio consiste in una unione di percezioni piacevoli, e dolorose; e che non è altra cosa diversa da questo insieme di per-

cezioni piacevoli , e dolorose. Ma comunque la cosa fosse , la quistione nulla cambia alla genesi della volontà , che ho in veduta di spiegare. Nato il desiderio , lo spirito agisce , cioè produce un atto di volontà. Ma che cosa vuole egli mai ? Egli vuol provare questa sensazione isolata dalle altre ; in conseguenza egli vuole 1.^o che cessi , per quanto è possibile , l'impressione degli altri oggetti su di lui , 2.^o che si aumenti l'impressione dell'oggetto piacevole. Questi atti della volontà son seguiti da un moto del cervello , il quale è seguito da un moto dell'organo , che si porta verso l'oggetto esteriore. La volontà produce dunque una modificazione nel corpo.

Noi abbiamo quì due serie di fatti in ordine inverso , 1.^o azione dell'oggetto su l'organo , dell'organo sul cervello , e del cervello su lo spirito : 2.^o azione dello spirito sul cervello , del cervello su l'organo , che si dirige verso l'oggetto.

Gli organi esteriori de' sensi , il cervello e lo spirito possono dunque , e debbono esser considerati in due stati intieramente opposti. Nel primo l'organo , e il cervello ricevono il moto dal di fuori ; nel secondo il cervello , e l'organo ricevono il moto dallo spirito. Nel primo stato la modificazione dello spirito nasce dall'impres-

sione del cervello; nel secondo l'impressione del cervello nasce dall'azione dello spirito. Nel primo stato lo spirito è *passivo*; nel secondo è *attivo*; poichè nel primo riceve una modificazione, nel secondo modifica il corpo. Sensibilità passiva, attività, ecco due attributi, che l'esperienza ci forza di riconoscere nello spirito.

Sebbene la direzione degli organi renda più forte l'azione dell'oggetto su lo spirito, pure se egli non concentrerà su quest'oggetto la sua attività, l'attenzione non avrà esistenza. Dalla volontà di avere isolata questa sensazione piacevole nasce dunque il concentramento dell'attività dello spirito su di essa. Questo concentramento sembra consistere nel ritenere questa sensazione avuta, e nello escludere gli altri oggetti, che si offrono nel medesimo tempo al pensiero. Noi non conosciamo la natura di quest'azione; ma l'azione è un fatto, che l'intimo senso ci rivela. Quest'azione dello spirito viene in seguito del volere; l'influenza dunque della volontà si estende su lo spirito stesso. Il concentramento dell'attività dello spirito su l'oggetto piacevole, rende la sua sensazione più chiara, il che vale quanto dire, che isola questa sensazione dalle altre e la distingue. L'allontanamento degli organi dagli altri

oggetti, e la loro direzione su l'oggetto piacevole; l'allontanamento del pensiero dagli altri oggetti, e la sua direzione verso l'oggetto piacevole, sono de' fatti che avvengono nel corpo, e nello spirito in seguito del volere; dopo di questi fatti la percezione dell'oggetto s'isola e diviene distinta. Ecco ciò che un'esperienza incontrastabile ci rivela. Le operazioni dell'analisi dipendono dunque dalla volontà. Lo stesso dee dirsi delle operazioni della sintesi, le quali suppongono quelle dell'analisi.

L'influenza della volontà su le nostre operazioni intellettuali, sarà in ciò che segue più ampiamente spiegata.

§. 45. Se mi domanderete, perchè ho distinto la volontà dal desiderio, vi risponderò, che vi son de' desiderj non seguiti dalla volontà. Un idropico, malgrado il desiderio di bere, si astiene dall'acqua. Lo spirito non è libero nel desiderio; ma è attivo e libero nel volere.

Osservate ancora, che non si dee confondere il volere col *deliberare*. La *deliberazione* viene in seguito dell'esperienza: questa ci attesta, che vi sono de' piaceri seguiti da gran dolori. Un uomo che trovasi riscaldato trova piacere a bagnarsi coll'acqua fresca; ma ciò impedendogli la traspirazione, gli reca in seguito de' gravi

dolori. Un uomo trova gran piacere al giuoco, egli è possessore di una mediocre somma di danaro : giuocando la perde : questa perdita è seguita da tutti i dolori dell' indigenza , e da' rimorsi , che l'accompagnano. Di quanti dolori è sovente cagione l'eccesso del bere, e del mangiare ! Similmente vi son de' dolori seguiti da gran piacere. Un uomo ha la terzana : la chinachina gli reca del disgusto ; ma questo disgusto è seguito dalla sanità. Avvertito l'uomo dall'esperienza, che vi son de' piaceri, i quali son seguiti da maggiori dolori, e dolori seguiti da maggiori piaceri, nasce in lui all'idea del piacere, e del dolore la deliberazione, la quale consiste nel paragonare il piacere o il dolore, che si ha in veduta, colle sue conseguenze ; ed in seguito di un tal paragone ha luogo il volere. Ma ciò non avviene ne' primi istanti della nostra vita intellettuale : in questi il desiderio è tosto seguito dal volere. Un più ampio esame della volontà è riserbato nella filosofia morale.

C A P O VII.

DELLA MEMORIA , DELLA REMINISCENZA ,
DELLA DIMENTICANZA.

§. 46. Far l'analisi delle facoltà dello spirito significa , determinare le facoltà elementari dello stesso ; ma qual sarà il segno per conoscere , che una facoltà sia distinta da un'altra , e che sia una facoltà elementare ? Noi non possiamo conoscere le facoltà dello spirito in altro modo se non che per mezzo delle loro operazioni. Noi distingueremo dunque due facoltà dello spirito fra di esse ; allora che ci faranno percepire oggetti diversi , o allora che un'operazione può andar disgiunta dall'altra. Noi riguarderemo come elementare una facoltà , allora che la sua operazione non può decomporci , ed in conseguenza non può spiegarsi col concorso di più facoltà : l'io è distinto da *un fuor di me*. La coscienza , che è la facoltà di percepire il *me* , e le sue modificazioni , è dunque distinta dalla sensibilità , che è la facoltà di percepire gli oggetti esterni , che agiscono su di me. Inoltre si può dirigere la sua attenzione agli oggetti esterni , ed acquistare di essi , mediante la meditazione , delle cognizioni esatte ; intanto si può ignorare il sistema

delle facoltà dello spirito ; poichè la meditazione in questo caso non si dirige su ciò che offre la coscienza ; ma su ciò che offre la sensibilità , quindi un fisico, il quale non è giammai rientrato nella solitudine del suo intendimento , non avrà le nozioni esatte delle facoltà dello spirito , e sarà imbarazzato a spiegare i fatti intellettuali. Il meditare su la coscienza non è dunque la stessa cosa che il meditare su le sensazioni. La coscienza dee dunque riguardarsi come una facoltà distinta dalla sensibilità.

Sebbene un oggetto non possa essere immaginato senza esser prima sentito , pure può esser sentito senza esser immaginato. L'*immaginazione* è dunque distinta dalla coscienza , e dalla sensibilità.

Gli oggetti possono essere presenti allo spirito , senza essere decomposti ; l'*analisi* è dunque distinta dalla coscienza , e dalla sensibilità ; ma è essa ancora distinta dalla immaginazione ? Un principio di analisi è necessario acciò abbia luogo l'immaginazione. Ma da ciò non segue , che l'analisi sia la stessa cosa dell'immaginazione , ma solamente una condizione , perchè l'immaginazione abbia esistenza ; e sebbene l'immaginazione si riguardasse come l'effetto dell'analisi ; non segue perciò , che l'immaginazione non si debba considerare come

distinta dall'analisi. Inoltre sembra, che lo spirito sia passivo nell'immaginazione, ed attivo nell'analisi, come chiaramente spiegheremo in appresso. L'analisi è dunque distinta dalla coscienza, dalla sensibilità e dall'immaginazione.

La sintesi, la quale ricompone, e riunisce, è distinta da tutte e quattro le facoltà enunciate. Il desiderio può stare senza il volere; il desiderio è dunque distinto dalla volontà. Niuna operazione delle facoltà enunciate può scomporsi, nè spiegarsi col concorso delle altre; esse son dunque tutte elementari; può nondimeno eccettuarsi il desiderio, il quale, secondo la dottrina che spiegheremo nel quinto volume, essendo uno stato misto dell'anima può spiegarsi col concorso di altre facoltà.

La coscienza, e la sensibilità fanno incominciare la nostra vita intellettuale; l'analisi viene in seguito, ma l'analisi è sotto la influenza della volontà mossa dal desiderio; il desiderio poi viene immediatamente dopo il piacere ed il dolore: quindi segue immediatamente la volontà. A questa segue l'analisi; indi l'immaginazione, la quale, riproducendo i prodotti dell'analisi, somministra de' materiali alla sintesi, la quale è ancora sotto l'influenza della volontà. Sensibilità, Coscienza, desiderio,

volontà , analisi , immaginazione , sintesi ,
ecco l'ordine cronologico delle facoltà dello spirito.

Spiegare il sistema delle facoltà dello spirito significa determinare le facoltà elementari dello stesso , ed il loro ordine. Noi abbiamo fatto l'una , e l'altra cosa ; abbiamo dunque spiegato il sistema delle facoltà dello spirito. Un tal sistema è luminoso , ed è da meravigliarsi , che i filosofi non l'abbiano veduto.

§. 47. Fra le facoltà elementari dello spirito abbiamo numerato l'*immaginazione* , cioè la facoltà di riprodurre le percezioni nell'assenza degli oggetti. Questa operazione è il fondamento dell'esperienza. Allora che veggo dell'acqua , per poter dire : *l'esperienza attesta che il bere dell'acqua estingue la sete* , è necessario , che si riproduca la percezione del bere dell'acqua , della sete , e di quel modo di essere , che segue al bere dell'acqua , ma questa sola operazione è insufficiente senza il *riconoscimento* , cioè , senza il sentimento di averla avuta. Se non riconosco di averla avuta , non potrò dire : *l'esperienza mi attesta* : questa espressione significa : *i sensi mi hanno fatto percepire*. Il riconoscimento è dunque necessario per l'esperienza. Alcuni filosofi perciò , distinguendo l'imma-

ginazione dalla memoria e facendo consistere la prima nella facoltà della riproduzione delle idee, essendo assenti i loro oggetti, e la seconda nella facoltà di riconoscerle, cioè di avere il sentimento di averle avute; ripongono le memoria fra le facoltà elementari dello spirito.

Ma esaminando attentamente l'origine di questo fatto intellettuale, che chiamiamo *riconoscimento*, si vede, che esso è un effetto dell'associazione delle idee, che abbiamo spiegata nel capitolo quarto. Io suppongo di aver veduto un uomo in un tempio, allora che veggo quest'uomo in una villa, la percezione parziale di quest'uomo risveglierà la percezione totale, cioè la percezione del tempio con quest'uomo; la percezione dell'uomo di cui parlo si trova dunque nel mio spirito raddoppiata, una fa parte della percezione totale del tempio, un'altra fa parte della percezione totale della villa: lo spirito ha il sentimento di queste due percezioni complesse; in ciascuna delle quali entra come parte la percezione dello stesso uomo; ed in questo sentimento consiste per lo appunto il *riconoscimento*. Se vedendo questo uomo, la sua vista non ci risvegliasse niuna idea, benchè veduto l'avessimo le migliaia di volte, non ci accorgeremmo di averlo altra volta avuto dinanzi.

Gallup. El. di Fil. V. II. 6

zi. Allora che poi la sua vista ci risveglierà le altre idee, che erano unite alla sua, riconosceremo di averlo altra volta veduto, perchè ne troveremo duplicata l'idea, l'una congiunta alla serie delle percezioni, che attualmente insieme con lui ci son fatte dagli altri oggetti presenti, l'altra congiunta alla serie delle percezioni, che ci si risvegliano del luogo, e delle altre circostanze in cui l'abbiamo prima veduto. Questa doppia idea, che abbiamo di lui, fa che lo stess' oggetto da noi si consideri e come presente e come assente, e quindi abbiamo il sentimento di averlo altre volte veduto, se due sono le serie d'idee delle circostanze passate, che la sua presenza ci desta, noi ci ricordiamo di averlo veduto due volte, se tre, tre volte, se niuna, non ne abbiamo alcunò riconoscimento.

Avviene alcune volte, che l'immaginazione risveglia alcune idee, senza il sentimento di averle avute. Così può risvegliarsi nel mio spirito un pensiero, che io mi trovo aver letto in un libro, senz' avere il sentimento di averlo letto. Un tal fatto si spiega coll'osservazione antecedente. Se io ho avuto la percezione A, unitamente alla percezione B, ritornandomi A con C, mi ritornerà B; ma per lo riconoscimento di A è necessario, che abbiano luogo nel mio

spirito queste due serie di percezioni , cioè A C , A B ; ora può darsi , che in vece delle quattro percezioni A C , A B , abbiano luogo solamente queste tre percezioni A C B , allora la percezione B essendo unica non porta con se il riconoscimento , siccome nol porta la percezione A ; sebbene questa serva a far nascere la percezione B. Se avendo concepito il pensiero di risolvere una quistione , ho letto in un libro la soluzione della stessa , può essere che , ritornandomi in mente la quistione , questo pensiero riproduca quello della soluzione , senza riprodurre quello del libro , in cui l' ho letta. In tal caso il pensiero della soluzione non si trova in due serie di percezioni , e non è unito col sentimento del me presente , e del me passato.

Non mi sembra dunque necessario di riportare fra le facoltà elementari dello spirito la memoria. Il riconoscimento può spiegarsi per mezzo dell' associazione delle idee , che è la legge dell' immaginazione.

§. 48. L' ultima osservazione , che abbiamo fatta , ci dà il motivo di spiegare un altro fatto intellettuale. Supponiamo , che avendo avuto la percezione A unitamente alla percezione B , riprodotta la percezione A per mezzo de' sensi , si riproduca la percezione B per mezzo della immaginazione ;

in tal caso, come abbiamo detto, non avremo il riconoscimento della percezione A. Supponiamo però che la percezione B riprodotta per mezzo della immaginazione, risvegli le percezioni socie C, D, e si raddoppi, esistendo il fantasma B colle attuali percezioni sensibili, e coi fantasmi degli oggetti percepiti per mezzo de' sensi insieme colla percezione sensibile B, cioè colle percezioni C, D; avremo allora queste percezioni A B, B C D. Supponiamo di nuovo, che lo spirito attendendo alla percezione D, questa risvegli le percezioni socie A C, e si raddoppi, avremo allora queste serie di percezioni nel tempo stesso, A B, B C D, D A C; ma in tal caso avremo la percezione di A raddoppiata; nascerà in conseguenza, il riconoscimento di A; ora un tal riconoscimento non è stato immediato alla riproduzione della percezione A, ma è venuto in seguito alla riproduzione della percezione D. Il riconoscimento della percezione A non immediato ma *mediato*, cioè avvenuto per mezzo della riproduzione della percezione D, io lo chiamo *reminiscenza*.

Vedete bene da ciò che ho detto, che la reminiscenza è un effetto dell'associazione delle idee, e che non abbiamo, in conseguenza, bisogno di riporla fra le facoltà elementari dello spirito.

Gli esempj della reminiscenza sono frequenti nella vita umana. Ho veduto Tizio in un tempio, seduto in un certo luogo unitamente ad altre persone; Tizio mi ritorna dinanzi, io nol riconosco; egli mi dice: ricordatevi, che mi avete veduto nel tal tempio; l'idea del tempio si risveglia allora unitamente a quella delle persone, che erano unite a Tizio, e si raddoppia, poichè va unita tanto colle attuali percezioni sensibili, che co' fantasmi delle persone, che io aveva vedute nel tempio con Tizio; o, il che vale lo stesso, perchè va unita tanto col sentimento del me presente, che con quello del me affetto di modificazioni passate. Io dirigo la mia attenzione alle idee delle persone, che erano con Tizio: queste risvegliano l'idea di Tizio, la quale perciò si raddoppia, ed io allora dico a lui: appunto me ne ricordo, io vi ho veduto nel tal tempio, in compagnia delle tali persone. Il riconoscimento di Tizio è dunque un effetto prodotto non già dalla riproduzione semplice della percezione di Tizio; ma dalla riproduzione delle percezioni delle persone, che erano in compagnia di lui: un tal riconoscimento costituisce la reminiscenza o la rimembranza.

§. 49. Alcune volte avviene, che la riproduzione della percezione A, produca un

riconoscimento dubbio, in modo, che presentato di nuovo a' nostri sensi l'oggetto, dubitiamo se l'abbiamo percepito. La ragione di un tal fatto si è, che caduto di nuovo l'oggetto sotto i nostri sensi; l'immaginazione riproduce la sua percezione in una altra serie di percezioni; ma in un modo sì oscuro, che se ne ha una coscienza molto languida. Altre volte avviene, che riprodotta co' sensi la percezione A, riconosciamo di avere altre volte percepito l'oggetto; ma non sappiamo denotare il tempo, il luogo e le altre circostanze in cui l'abbiamo percepito. La ragione di questo fatto si è, perchè, riprodotta per mezzo de' sensi la percezione A, l'immaginazione la riproduce in un'altra serie di percezioni; ma con questa diversità, che riproduce la percezione A con una chiarezza sufficiente, e le altre percezioni, che vi si erano associate, le riproduce in un modo sì oscuro, che se ne ha una molto languida coscienza.

Avviene ancora, che riprodotta co' sensi la percezione A, ci sembri di averla altra volta avuta in un tal tempo, in un tal luogo, e nelle tali circostanze; ma dubitiamo se questa percezione attuale sia effettivamente la stessa, cioè dubitiamo, se l'oggetto che attualmente percepiamo per mez-

zo de' sensi , sia lo stesso di quello che abbiamo altre volte percepito. Sono stato più volte in un giardino : una volta sola ho veduto colà un uomo , che non aveva giammai veduto : quest' uomo mi ritorna in una strada per la seconda volta dinanzi : l'immaginazione mi riproduce la sua idea colla serie delle idee , le quali formavano l'idea totale del giardino da me più volte veduto : l'idea di quest' uomo si riproduce in un modo oscuro , laddove la serie delle altre idee parziali del giardino si riproduce in un modo sufficientemente chiaro : io dico allora : è certo che nel tal giardino ho veduto un uomo che io non aveva prima veduto ; mi sembra , che sia quell' istesso , che ora vedo ; ma non potrei con certezza affermarlo.

Osservate, che tutti i fatti di cui ho parlato nel presente §. , possono ancora avvenire , se la percezione A si riproduce per mezzo dell'immaginazione, e non per mezzo de' sensi , come abbiamo fin qui supposto.

L' ultimo fatto , di cui ho parlato , ci presenta l' opportuna occasione di fare una distinzione fra *dimenticarsi* , e *non ricordarsi*. Chi sa d' aver avuto un' idea , e non può richiamarla chiaramente dice essersene dimenticato ; chi non sa di averla avuta è quegli che non si ricorda.

Tutti i fatti intellettuali dunque , che riguardano la memoria , si spiegano per mezzo della immaginazione , e della legge dell'associazione delle idee , che l'immaginazione segue ne' suoi atti diversi.

CAPO VIII.

DEL SONNO E DE' SOGNI.

§. 5o. Quasi la metà della nostra vita scorre dormendo : questo stato giornaliero del nostro spirito non lascia di presentarci de' fatti , che meritano la nostra attenzione ; tentiamo di spiegarli per mezzo dell'analisi , che abbiain fatto delle facoltà dello spirito.

La quistione principale psicologica su i sogni si è : quale è lo stato dello spirito nel sonno ? O in altri termini : quali sono le facoltà , che continuano ad essere in esercizio , e quali son quelle , il cui esercizio è sospeso ?

È naturale di credere , che quando siamo più inclinati a dormire , che a vegliare , lo stato del nostro spirito si approssima più a quello , che esso riveste dormendo , che a quello che serba vegliando. L'esperienza c'insegna , che quando cerchiamo il sonno , ci sforziamo di allontanare , per

quanto possiamo, tutte le occasioni di sviluppare l'attività del nostro spirito, e perciò evitiamo, per quanto ci è possibile, di dirigere la nostra attenzione su di tutto ciò, che potrebbe interessarci. Allora che al contrario desideriamo di restare svegliati, dirigiamo la nostra attenzione su di qualche soggetto proprio a mettere in esercizio le nostre facoltà di analisi e di sintesi.

Alcune serie di suoni dispongono al sonno: tali sono il ronzamento delle api, il mormorio di un ruscello, la lettura di un discorso, il quale non ci interessa. Questa classe di suoni distrae l'attenzione, che lo spirito è portato a dare a' suoi pensieri, e non è di tal natura da richiamarla a se. Si osserva ancora, che i bambini, e gli uomini poco abituati alla meditazione, dormono facilmente. Occupati abitualmente dagli oggetti de' sensi, tosto che non han più bisogno di questi, le loro facoltà intellettuali divengono inattive. Queste osservazioni ci menano a stabilire, che nel sonno l'esercizio delle facoltà di analisi, e di sintesi è sospeso, e che la nostra volontà perde allora quella influenza su lo spirito, e sul corpo, che aveva durante la veglia. Lo spirito nella veglia è insieme passivo, ed attivo; nel sonno è solamente passivo. L'immaginazione riproduce alcune percezioni;

queste si seguono secondo la legge dell'associazione delle idee, senza che lo spirito possa disigere questa serie, e farle cambiare il corso naturale.

§. 51. Se io pronunzio un vocabolo, si desta in voi necessariamente una certa data sensazione di suono: non è in vostro potere di fare che questa sensazione sia tutt'altra di quel che è. Tosto che si desta in voi questa sensazione di suono, l'immaginazione riproduce l'idea associata a quel vocabolo, questa riproduzione è anche indipendente dalla vostra volontà. Se voi dirigete gli occhi su di un libro aperto, si riproducono nel vostro spirito alcune date sensazioni visuali dei caratteri scritti nella pagina esposta a' vostri occhi: voi potevate non aprire il libro, e non dirigere i vostri sguardi su la pagina, di cui parliamo; ma posto che i vostri sguardi son così diretti, non è in vostro potere d'impedire le sensazioni della vista, che ne seguono: in questa supposizione, queste sensazioni sono indipendenti dalla volontà; ora colle sensazioni de' caratteri son legate le sensazioni di certi dati suoni; la immaginazione dunque riproduce necessariamente queste percezioni di suoni; ed indi riproduce necessariamente ancora le percezioni di cui i dati suoni sono i segni: queste ripro-

duzioni dell'immaginazione sono dunque ancora indipendenti dalla volontà. Lo spirito perciò è passivo nelle sensazioni, ne' fantasmi, e nella coscienza di tutte e due queste spezie di modificazioni, la quale è da esse inseparabile. Lo spirito essendo, come abbiain detto, solamente passivo nel sonno, segue che in questo stato possonsi considerare in esercizio solamente la sensibilità, e l'immaginazione.

Ciò supposto, lo spirito nel sonno può riguardarsi, o come privo di qualunque sensazione, ed occupato di una serie di fantasmi solamente; o modificato da sensazioni, e fantasmi insieme; o finalmente privo di sensazioni, e di fantasmi. Non è tempo di esaminare, se questo ultimo stato sia possibile: parleremo di ciò a suo luogo.

De' cinque sensi, de' quali siam dotati, l'esercizio di quelli dell'odorato, dell'udito e del gusto, non è perenne ancora nella veglia: quello della vista soffre dell'interruzione per l'abbassar delle palpebre, e può soffrirne per una sottrazione volontaria degli occhi all'azione della luce. Il solo senso del tatto *passivo*, cioè il contatto coi corpi esterni è in un continuo esercizio, e non è in potere dello spirito il sospenderlo. Nel sonno può cessare l'esercizio di tutti i sensi; ma il contatto coi corpi esterni non può non

esservi ; ciò non ostante può supporre che questo contatto non produca alcuna sensazione nello spirito. Il sonno in cui si suppongono cessate tutte le sensazioni può chiamarsi *sonno profondo*. La differenza fra il sonno profondo e la veglia non è solamente in ciò , che nel primo stato son cessate affatto le sensazioni , laddove non sono cessate nel secondo ; ma la principal differenza si è , che nella veglia lo spirito ha il potere di mettere in esercizio tutti i sensi , che non vi sono ; mentre un tal potere manca affatto nel sonno profondo.

Ma non sempre che il sonno ci prende, cessano interamente in noi le sensazioni. Un urto che ricevasi , un qualche rumore , che ci venga all' orecchio , o un' altra impressione , è sufficiente ad eccitare una sensazione ma non sì viva , che vaglia a svegliarci , è questo lo stato ordinario del sonno.

La differenza dunque fra il sonno , e la veglia , mi sembra che possa consistere in due cose , 1.º nel sonno lo spirito è solamente passivo , 2.º nel sonno l' esercizio della sensibilità o è interamente cessato , o pure è molto limitato avuto riguardo a quello della veglia.

§. 52. Ammesso il fatto della sospensione nel sonno , dell' influenza della nostra volontà su le facoltà intellettuali , e sul cor-

po, si possono fare due supposizioni; si può supporre, che gli atti della volontà non abbiano luogo nel sonno; si può ancora supporre, che questi atti sieno inefficaci. La prima supposizione, secondo *Dugald-Stewart*, non sembra conforme ai fatti. In un sogno, egli dice, noi ci crediamo in pericolo, e vogliamo chiamare altri a soccorrerci. Questo volere ordinariamente è senza effetto. Nel corso di un sogno che ci spaventa, noi sentiamo che ci sforziamo di toglierci per mezzo della fuga al pericolo, che ci sovrasta. Malgrado ciò noi restiamo coricati nel nostro letto. Il più sovente in questi casi sogniamo, che tentiamo di sottrarci al pericolo, ma che qualche ostacolo ci trattiene. In quella modificazione particolare, che si denota col nome d' *Incubo*, si ha la coscienza dell' impotenza, in cui si è di agire sul corpo. Da questi fatti deduce il nomato filosofo, che l' esercizio della volontà non è mica sospeso nel sonno, ma solamente la sua influenza su lo spirito e sul corpo. Ma il raziocinio di questo valent' uomo non mi sembra giusto.

Fa d' uopo distinguere la riproduzione degli atti della volontà dalla riproduzione della coscienza di questi atti. Una tal distinzione mi sembra, che ci venga somministrata da fatti intellettuali, i quali ci si presen-

tane alla giornata. Allora che io vi narro le risoluzioni, che ho preso in certe circostanze della mia vita, è certo, che il sentimento di quei miei voleri, i quali in quelle circostanze ebbero esistenza nel mio spirito, si riproduce; ma è certo ugualmente, che ritrovandomi nel momento della narrazione in circostanze diverse, quei miei voleri non si riproducono. Io vi narro, che alla vista del pericolo, di essere inseguito da' ladri, presi la risoluzione di fuggire; è certo, che nel narrarvi ciò, io non rinnovo quella risoluzione, poichè se la rinnovassi fuggirei nel momento della narrazione; che cosa dunque in questo caso si riproduce nel mio spirito? Si riproduce certamente il solo sentimento di quel volere. Lo stesso avviene quando ritrovandoci in disposizioni contrarie, ci pentiamo di alcune risoluzioni prese, di alcuni sentimenti provati, si riproduce allora la coscienza di quelle risoluzioni, di quei sentimenti; ma le risoluzioni, ed i sentimenti non mica si riproducono.

Ciò supposto, potrebbe benissimo accadere, che nel sonno, ne' casi enunciati, si riproduca il sentimento di quei voleri di cui si è parlato, non già il volere stesso: si riprodurrà il sentimento del voler parlare,

ma non già il volere stesso, il sentimento del volere la fuga, ma non il volere stesso. Possiamo dunque riguardare lo spirito nel sonno come perfettamente passivo.

Nel §. 28. ho osservato: che in rigor filosofico l'associazione non appartiene, che alle sole idee sensibili, che si può avere l'idea di un raziocinio fatto, senza che si ripeta il raziocinio stesso; e che si può eziandio aver l'idea di un volere, senza ripetere il volere stesso. Supporre con *Dugald-Stewart*, che l'attività dello spirito sia sospesa nel sonno, e che insieme non sia sospeso l'esercizio della volontà è una contraddizione. Lo spirito spiega eminentemente la sua attività nell'esercizio del volere; come dunque sarebbe egli insieme passivo nel sonno, e nell'esercizio della sua attività di volere? Se il corso de' pensieri nel sonno segue la sola legge di associazione; se questa non riguarda che le sole idee acquistate, e non mica gli atti dell'attività dello spirito, fa d'uopo riguardare come sospeso, nel sonno, l'esercizio della volontà.

§. 53. Lo spirito nel sonno è interamente passivo, nella veglia è insieme passivo, ed attivo. Ma qual causa sospendendo l'attività dello spirito il fa passare dalla veglia al sonno? Io lo ignoro, e dopo questa con-

fessione non si ha altra domanda a farmi. Io credo, che l'esperienza mi abbia fatto ammettere il fatto della sospensione dell'attività dello spirito nel sonno. Riguardando questo fatto come primitivo, ed inesplicabile, parmi che con esso, e con quello, che stabilisce la limitazione della sensibilità nel sonno, si possono spiegare gli altri fatti, che il sonno ci presenta.

I filosofi comunemente asseriscono, che nel sonno gli oggetti assenti si riguardano come presenti. Gl'idealisti, e gli scettici han preso da ciò argomento per impugnare la realtà delle nostre conoscenze sensibili. Chi ci assicura, hanno eglino detto, che la nostra vita non sia un lungo sogno, e che siccome nel sogno si vede come reale ciò che non è, così non accada ancie lo stesso nello stato che noi chiamiamo veglia? Ma il principio da cui partono, sebbene ammesso comunemente, è falso: nel sogno non riguardiamo gli oggetti nè come presenti, nè come assenti. L'idea del *presente* è una idea relativa: non si può riguardare un oggetto come presente senza riferirlo ad un altro, che si riguarda come passato. Queste due idee di *presente* e di *passato* son relative l'una all'altra. Io ho il sentimento del *me* il quale percepisce il mio corpo assiso su di una seggiuola, io ho in-

sieme il sentimento del *me*, il quale percepisce il mio corpo steso su di un letto. Il sentimento del *me*, è il sentimento d'una cosa unica: le due percezioni del mio corpo sono dunque nello stesso *me*; ora l'*io* non può riguardare insieme il suo corpo come assiso su di una seggiuola, e come steso su di un letto: questi due stati sono esclusivi l'uno dell'altro; egli riguarda dunque l'uno come *passato*, e l'altro come *presente*, e dice: *quell'io che percepii il mio corpo steso su di un letto, lo percepisco ora assiso su di una seggiuola*. Supponiamo, che il sentimento del *me*, il quale percepisce il corpo assiso su di una seggiuola sparisca, rimarrà il solo sentimento del *me* il quale percepisce il suo corpo steso sul letto; ma con questo sentimento non sarà unita affatto l'idea del *presente*: questo stato del mio corpo non può essere percepito come *presente* senza percepirsene un altro come *passato*. Se i filosofi avessero fatto questa importante osservazione non sarebbero stati molto imbarazzati dall'argomento rapportato degli idealisti, e degli scettici.

Ne' sogni non vi ha dunque alcuna idea nè di *presente*, nè di *passato*; questo fatto si spiega supponendo o interamente cessate le sensazioni, o quelle che si provano

molto deboli in paragone de' fantasmi; poichè così lo spirito si può considerare come modificato da' soli fantasmi, e non potendo fare il paragone fra la serie de' fantasmi, e la serie delle sensazioni, non può mica aver l'idea del presente, nè quella del passato.

Ma diamo maggior precisione, e maggior chiarezza a questa dottrina. Egli bisogna non confondere il sentimento dell'identità personale, o sia il riconoscimento del *me*, col giudizio, che fa l'analisi, ed indi la sintesi di questo sentimento. Il sentimento dell'identità personale, non essendo un effetto dell'attività intellettuale; ma solamente il sentimento, o l'idea del *me* in due serie di idee, può forse aver esistenza nel sonno; ma il giudizio, che fa l'analisi, ed indi la sintesi di questo sentimento, non può aver esistenza, poichè suppone l'esercizio dell'attività intellettuale. Inoltre, considerando lo spirito come modificato da sole idee, egli non riguarda gli oggetti di queste idee, nè come reali, nè come non reali; poichè il dire: *ciò è reale, ciò non è reale*, è un atto della facoltà di giudicare. Se il remo immerso nell'acqua mi apparisce rotto, limitandomi alla sola apparenza, io non dirò: *il remo è rotto*, nè *il remo non è rotto*; io non pro-

nuncierò dunque alcun giudizio su la realtà, o non realtà dell'oggetto di questa idea. Quando non si vuole tutto confondere, egli fa d'uopo distinguere l'idea dal giudizio. Noi non diciamo essere in errore l'astronomo, perchè le stelle gli appariscono a guisa di lucignoli accesi, e molto minori della luna. Finchè l'essere intelligente non dirà *è*, o *non è*, non avrà luogo nel suo spirito nè la verità, nè l'errore. Lo spirito nel sonno ha de' fantasmi, ma egli non dice: *l'oggetto di questo fantasma è attualmente esistente*. In questo caso egli farebbe un giudizio, di cui in questo stato lo supponiamo incapace. Nel §. 28. ho detto, che quando il sentimento riprodotto rende presente allo spirito un raziocinio fatto altre volte, possono avvenire tre casi, o lo spirito trova esatto questo raziocinio, o lo trova difettoso; tanto nel primo, che nel secondo caso egli fa un nuovo raziocinio, il quale non dee riguardarsi come un effetto dell'immaginazione, ma della facoltà meditativa. Ma lo spirito potrebbe non fare un nuovo raziocinio; ed in tal caso egli non giudicherebbe nè esatto, nè difettoso il raziocinio, che l'immagiuvazione gli presenta; egli avrebbe solamente l'idea, o l'apparenza di un raziocinio, senza mica ragionare. E questo,

per lo appunto , è lo stato dello spirito nel sonno.

§. 54. La stravaganza de' sogni è il secondo fatto , che conviene spiegare. Nel corso di uno stesso sogno noi ci rappresentiamo la stessa persona come presente in differenti parti del mondo. Alcune volte crediamo di avere un trattenimento con un amico morto. Sebbene la sua morte sia accaduta da poco tempo , e ci abbia prodotto il più vivo rammarico , noi obbliamo , ch'egli sia morto e lo vediamo ancora nel corso di uno stesso sogno come morto , e poi come vivo. Donde nasce la stravaganza de' nostri sogni ? L'ordine de' nostri pensieri nel sonno , e nella veglia dee essere molto differente , poichè nel sonno quest'ordine dipende dalle sole leggi dell'associazione delle idee , laddove nella veglia dipende da queste leggi combinate cogli atti delle nostre facoltà volontarie. Un fantasma eccita l'idea della morte di un mio amico: nella serie de' fantasmi un altro fantasma eccita l'idea di un'azione di questo mio amico , ed in men che non balena io veggo il mio amico prima morto e poi vivo. Un fantasma eccita l'idea di un avvenimento accadutomi in Napoli ; un altro in seguito eccita l'idea di un altro avvenimento accadutomi in Milano : in poichi minuti io mi

vedo in Napoli , ed in Milano. Osservate , che la stravaganza dei sogni non eccita meraviglia : la ragione si è , che la meraviglia suppone il paragone , e l'uso delle facoltà attive , e lo spirito essendo passivo nel sogno non paragona affatto.

Abbiamo detto , che lo spirito nel sonno è modificato dai fantasmi secondo le leggi dell'associazione delle idee. Or come avviene , che nei sogni vediamo alcune cose , che non avevamo giammai veduto ? Ciò avviene , io rispondo , perchè queste cose sono state immaginate nella veglia. Quando leggiamo una descrizione , poi ci formiamo un quadro dell'oggetto descritto : se abbiamo sovente inteso parlare di una città che non abbiamo giammai veduta , il nostro pensiero se ne occupa attribuendole una situazione , una figura , una grandezza particolare. Leggendo un poema , o una istoria si unisce al nome degli attori principali una forma immaginaria. Ma osservate , che questi fantasmi di cose non mai vedute hanno ancora il loro fondamento nelle sensazioni. Se non avessimo inteso il nome di una città , non formeremmo il fantasma di essa : più , questo fantasma suppone , che noi abbiamo veduto delle altre città , e le idee parziali , di cui si compone , traggono la loro origine dalle sensazioni.

Abbiamo detto, che un principio di attenzione sia necessario alla immaginazione; abbiamo detto dippiù, che nel sogno, non ha luogo l'attenzione; intanto è un fatto, che noi alcune volte ci ricordiamo de' nostri sogni. Come accordare insieme questi fatti? Rammentatevi, che il sonno può non esser profondo: tale è quando siam vicini a svegliarci, poichè nella natura tutto si fa gradatamente. Si può dunque supporre, che un qualche grado di attenzione sia unito co' fantasmi, che son vicini alla nostra veglia: svegliati, questi fantasmi si riproducono, ed eccitando altri fantasmi ci sembra di ricordarci del sogno intero.

I raziocinj i quali ci sembra alcune volte che facciamo nel sogno non distruggono la nostra dottrina. Vi ho fatto osservare, che alcune volte si riproduce il sentimento del volere senza che si riproduca il volere stesso; si può dunque riprodurre nel sogno il sentimento di un raziocinio, senza che si riproduca il raziocinio stesso. Altri filosofi rispondono in un modo diverso a questa obbiezione. Sebbene, eglino dicono, il raziocinio sia un atto volontario; nulla dimeno allora che sovente alcune verità si son riguardate come legate fra di esse, questa serie può presentarsi di nuovo, e passare nello spirito in virtù delle leggi comuni dell'associazione.

ne, senza che vi sia da parte nostra alcuna azione, non altrimenti di quel che avviene nella successione dei pensieri incoerenti. Nei diversi giudizi di un raziocinio vi ha sempre una idea comune; questi giudizi si seguono perciò secondo la legge generale dell'associazione delle idee; lo spirito abbandonato alla sola immaginazione può dunque formare dei raziocinii. L'esattezza di questi raziocinii è meramente accidentale e non mica l'effetto dell'attività dello spirito. Ma questa dottrina mi sembra falsa, come lo dimostrano le osservazioni antecedenti. Il raziocinio è sempre, secondo me, un atto dell'attività intellettuale; e perciò non può aver luogo nel sonno, ma possono in questo stato aver esistenza solamente le idee de' raziocinii; e queste idee son solamente soggette alla legge di associazione. L'opinione esposta può nondimeno rimenersi alla mia; essa sembra non differire che ne' vocaboli.

§. 55. La successione delle nostre idee nel sonno, abbiamo detto, che segue la legge dell'associazione, che ha luogo nella veglia. È questa una verità, che l'esperienza ci manifesta. Un amico, dice il sig. *Dugald-Stewart*; mi ha raccontato, che all'occasione di qualche leggiera indisposizione, egli pose ai suoi piedi coricandosi

una bottiglia piena di acqua calda ; e che in conseguenza egli sognò , che faceva il viaggio alla sommità del monte Etna , e che vi trovava il suolo , su cui camminava , di un calore insoffribile. Un altro uomo , avendosi fatto applicare un vessicante su la testa , sognò , che una truppa di selvaggi gli strappava la capellatura colla pelle del cranio. Si sa bene , che la similitudine è un principio di associazione , come abbiamo detto , trattando dell' immaginazione. Il nostro celebre poeta *Metastasio* ha espresso molto bene questa legge de' nostri sogni scrivendo :

„ Sogna il guerrier le schiere
 „ Le selve il cacciator ,
 „ E sogna il pescator
 „ Le reti e l' amo.
 „ Sopito in dolce oblio.
 „ Sogno pur io così
 „ Colei che tutto il dì
 „ Sospiro e chiamo.

La disposizione dello spirito influisce su i nostri sogni , come essa influisce su le idee della veglia. Se prendiamo sonno in seguito di un gran pericolo , a cui con pena ci siamo sottratti , il sonno è turbato , e ci svegliamo spaventati. Sogniamo allora , di essere in pericolo , o di annegarci , o di cadere in un precipizio. Una gran disgrazia

zia, di cui l'anima è profondamente penetrata, ci suggerisce l'idea di una moltitudine di avvenimenti simili.

§. 56. I fatti che abbiamo spiegato hanno luogo allora che il sonno sembra completo; cioè allora che lo spirito perde la sua influenza su tutte le facoltà, lo esercizio delle quali dipende dalla volontà. Ma vi sono molti casi, ne' quali il sonno sembra non aver luogo che in parte, cioè in cui lo spirito perde la sua influenza su di alcune facoltà volontarie, e la ritiene su di altre. Nel caso del *Sonnambulismo*, lo spirito conserva il suo potere su di alcune membra, ma non ha più influenza sul suo proprio pensiero, e non ne ha quasi sul corpo, che per muovere le gambe, e camminare. Nella follia il potere della volontà sul corpo non è diminuito, ma la sua influenza su la serie de' pensieri è in gran parte sospesa. Alcune volte è ciò l'effetto di un'idea particolare, la quale occupa l'attenzione, ad esclusione di ogni altra, e che alcuno sforzo non può allontanare. Alcune volte è ciò l'effetto di una successione tanto rapida de' pensieri, che è impossibile allo spirito di ritenerli: ma partiamo un poco più a lungo del *sonnambulismo*.

Chiamansi *sonnamboli* quelli che parlano.
Gallup. El. di Fil. V. II.

no, e camminano in sognando. Celebri nel *sonnambolismo* si son renduti nel 1770 un giovane domenicano, di cui ci ha dato la descrizione il *P. M. Domenico Pino* dello stess' ordine, e nel 1780 un giovane speciale chiamato *Gaetano Castelli*, di cui ha pubblicata il *P. Soave* la relazione. L' uno, e lo altro, dice *Soave* nel c. 8. della p. I. della metafisia, « sebbene fos-
 » sero addormentati a segno, che fatica
 » gravissima si durava a svegliarli, pure
 » così dormendo camminavano francamente
 » ne' luoghi a lor famigliari; parlavano di-
 » stintamente; a chi sapeva opportunamen-
 » te entrare ne' loro discorsi, e nelle loro
 » idee, rispondevano a tenore, e seco pu-
 » re intertenean lunghi ragionamenti; leg-
 » gevano e scrivevano come può fare un
 » uomo desto. Il primo seppe anche cuo-
 » cere, ed apprestare dormendo la ciocco-
 » lata, giuocare ai tarocchi, far delle o-
 » perazioni di aritmetica, cantar delle arie
 » accompagnate da altri; il secondo leg-
 » gere ricette, conoscere gli errori in quel-
 » le che erano espressamente alterate, os-
 » servare i caratteri botanici dell' erbe col
 » confronto de' libri che ne trattano, far
 » mille operazioni di farmacia esattissima-
 » mente ».

Nelle riflessioni, che il *P. S.* fa su l' uso

de' sensi del sonnambolo , di cui scrive la storia , dice : « non era però questo risvegliamento de' sensi , che assai imperfetto. Perciocchè in primo luogo non erano sensibili fuorchè alle impressioni relative alle sue idee attuali. Diffatti quando ei credeva esser solo , mentre cogli occhi arrivava a leggere de' caratteri anche minuti , non vedeva poi niuna delle persone , che gli stavan dattorno ; e mentre udiva i discorsi coerenti a' suoi pensieri , e loro rispondeva , non udiva poi nulla de' ragionamenti , che dalle stesse persone , o da altri facevansi sopra altri soggetti. In secondo luogo anche circa alle impressioni relative alle sue idee attuali la sua sensibilità era limitata. Nei discorsi ei rispondeva , udiva le parole , ma non riconosceva la voce di chi parlava , avendo egli preso più volte la padrona per la propria sorella , o per una fantesca , il medico per tutt' altri ; nè avendo questo riconosciuto , che una volta sola , quando egli si è annunziato col proprio nome. Aggiungasi , che l'occhio era ben sensibile agli oggetti relativi alle sue idee , ma non aveva , dirò così , niun'aria di vita ; era sempre fisso , e immobile , e comunemente anche socchiuso , e nel leggere , quel che correva inuan-

» zi, e indietro a seconda delle linee, non
 » era l'occhio semplicemente, siccome av-
 » viene in chi veglia, ma era tutta la te-
 » sta. Il tatto parimente era sensibile alle
 » impressioni più grossolane; ma non lo
 » era alle fine e delicate; e in effetto quan-
 » do la padrona si fece toccare il polso,
 » ei non seppe trovarlo, nè riconoscerlo.
 » L'odorato poi era insensibile affatto an-
 » che agli odori più forti; e io credo lo
 » stesso anche riguardo al gusto.

§. 57. Lo spirito può egli nel sonno es-
 sere privo di ogni pensiero? ciò vale quan-
 to dire può esser privo dell'esercizio di qua-
 lunque sua potenza sia passiva, sia attiva;
 di modo che non abbia nè sensazioni, nè
 fantasmi, nè alcun pensiero quale che sia-
 si? *Locke* ammette lo stato di cui parlia-
 mo, e nega perciò il perenne pensiero nel-
 l'anima umana. *Cartesio* e *Leibinizio* pen-
 sano, che l'anima umana è sempre in uno
 stato di pensiero, e che non può essere af-
 fatto priva di pensiero. Io mi dichiaro per
 questi ultimi due filosofi. *Locke* non può
 addurre alcuna prova valevole a favore del-
 la sua opinione. Se noi pensassimo, egli
 dice, in un sonno profondo, noi dovrem-
 mo ricordarci di tali pensieri. Questo argo-
 mento è di niun valore. Di quanti pensie-
 ri noi non ci ricordiamo nella veglia, per

la ragione, che non vi abbiamo prestato la menoma attenzione! Supponendo nel sonno profondo intieramente sospeso l'esercizio dell'attività intellettuale, dee avvenire un intero obbligo de' fantasmi, o delle sensazioni da cui lo spirito ha potuto essere affetto. Sarebbe nondimeno un errore il credere, che questi pensieri sieno stati disgiunti dalla coscienza di essi. Abbiamo spiegato la distinzione fra l'attenzione e la coscienza.

Il sentimento del *me* sensitivo di un *fuor di me* non ci abbandona giammai nella veglia, e nei sogni; su qual motivo, lo faremmo noi cessare in un sonno profondo? Non mancano certamente allo spirito, in questo stato, gli oggetti di questo sentimento: l'*io* è presente a se stesso: egli è unito al proprio corpo, e questo non si sottrae all'azione de' corpi stranieri su di esso. Noi non abbiamo idea di uno stato dell'anima nostra, che sia diverso dal pensiero. Riguardar l'anima come priva di qualunque pensiero si è riguardarla, come mi sembra, in uno stato di morte; stato che è impossibile.

CAPO IX.

DEGLI ABITI INTELLETTUALI.

§. 58. Giovanetti, io vi ho già spiegato il sistema delle facoltà dello spirito: vi ho fatto conoscere quelle potenze, nell'uso delle quali consiste la vita intellettuale. Tutto il sistema delle nostre conoscenze deriva dall'uso di esse. Ma basta egli forse, che queste sieno state in esercizio una volta, affinchè potessimo acquistare delle scienze? Le scienze non si acquistano in un istante e voi non avete in un istante appreso la logica pura. È dunque necessario, per l'acquisto delle scienze, un ripetuto esercizio delle nostre facoltà intellettuali. Ma qual effetto produce sul nostro spirito un ripetuto esercizio delle nostre facoltà intellettuali? Ecco l'oggetto, che intraprenderemo di esaminare.

§. 59. Io suppongo, che voi sappiate tutte le lezioni di filosofia, che da me avete finora ascoltato. Se volete rendervi conto del modo con cui le avete appreso, troverete, che avete letto più volte attentamente ciascuna lezione, che dopo qualche tempo avete replicato attentamente la lettura delle lezioni passate, ed avete paragonato fra di esse le dottrine in queste le-

zioni contenute. In questo modo voi le avete apprese; il che vale quanto dire, che avete così acquistato, su gli oggetti che avete studiato, la facilità di rispondere adeguatamente alle mie interrogazioni; a legare i principii colle conseguenze, a dileguare i dubbii, che vi si propongono. Da ciò concluderete, che non si fa acquisto di alcuna scienza senza studiare, e che si studia replicando più volte gli atti di analisi, e di sintesi. Ma questi atti suppongono, come vi ho detto, l'esercizio di tutte le altre facoltà dello spirito.

Ma rimontiamo più alto, e trasportiamoci a' principii della vostra educazione letteraria. Voi avete dovuto incominciare dallo apprendere a leggere: per tal oggetto è stato necessario 1.^o avere avuto la percezione della figura di ciascuna lettera: 2.^o avere con questa percezione visuale associato quella del suono, di cui ciascuna lettera è stata stabilita il segno: 3.^o aver conosciuto il modo di formare colla unione di più lettere le sillabe: 4.^o avere associato alla percezione delle sillabe la percezione del suono, che vi è legata. Ora se fosse stato sufficiente, per apprendere il valore delle lettere dell'alfabeto, un solo atto di attenzione per ciascuna lettera, e per apprendere il valore delle sillabe un

alto di attenzione per ciascuna sillaba ; voi avreste potuto apprendere a leggere forse in un giorno ; l'esperienza intanto mostra , che voi avete studiato molto per apprendere il leggere. Per imprimere dunque nella memoria alcune percezioni , non basta sovente l'averle avute una volta.

L'esperienza mostra ancora , che nel principio voi leggevate con difficoltà ; ma che nel progresso del tempo leggevate facilmente. Questa difficoltà consisteva nel molto tempo che impiegavate , per pronunciare il suono di ciascuna sillaba , e negl' intervalli di tempo che facevate passare fra il suono di ciascuna sillaba , e quello di un'altra. Quando poi con un lungo esercizio avete replicato gli atti della lettura , avete acquistato il potere di pronunciare rapidamente il suono di ciascuna sillaba , e di farlo rapidamente seguire da quello delle altre sillabe , che costituiscono il vocabolo intero. L'esercizio replicato degli stessi atti voluntarii vi fa dunque acquistare la facilità di farli , e questa facilità consiste nella rapidità con cui si eseguono gli atti semplici , che costituiscono un atto composto e nella rapidità con cui questi stessi atti semplici si seguono l'un l'altro ; ma osservate , che voi non solamente contraete la facilità di replicare gli stessi atti particolari , ma an-

cora tutti gli atti simili. Voi non solo avete acquistato la facilità di leggere rapidamente il libro, su di cui vi avete esercitato alla lettura; ma ancora voi siete nel caso di leggere qualunque libro. Uno che abbia appreso il canto, ha acquistato non solamente la facilità di cantare quelle arie su di cui si è esercitato; ma è ancora nel caso di cantarne delle altre simili. Questa facilità è maggiore o minore, secondo la maggiore o minore similitudine degli atti fra di essi. Così un geometra ha una maggior facilità a ragionare su gli oggetti della matematica, che su gli oggetti della filosofia.

§. 6o. La rapidità di cui abbiamo parlato, consiste nella rapidità di alcune associazioni. Alla percezione della figura di ciascuna lettera si associa la percezione del suono, indi quella del moto della lingua, e delle labbra, che pronunciano il suono: quindi segue l'atto del volere di un tal moto: queste associazioni son seguite rapidamente da altre associazioni simili. Per effetto di questa rapida associazione, i differenti moti che la lettura esige, si offrono successivamente al pensiero, senza che se ne conservi la rimeinbranza. La rapidità, con cui percorriamo questa serie d'idee è proporzionata alla lunghezza del nostro

esercizio; ed in virtù di questa rapidità di associazione, noi non proviamo nella lettura alcun imbarazzo.

Ma osservate dippiù, che quando avete appresso la lingua in cui un libro è scritto, dovete al suono di ciascun vocabolo legare l'idea corrispondente, e quando in seguito leggete questo libro con rapidità, credendo di non occuparvi di altra cosa che del senso, è necessario, che abbiano luogo nel vostro spirito tutte queste associazioni.

La facilità che si acquista per alcuni atti, dopo la frequente ripetizione degli stessi chiamasi *abito*. Ma per ripetere più volte gli stessi atti è necessario, che si abbia dalla natura il potere d'incominciarli: questo potere naturale si chiama *disposizione*. Da tutto ciò vedete che le disposizioni dello spirito consistono nelle facoltà dello stesso.

L'esperienza ci attesta, che la volontà non solamente influisce su i nostri pensieri; ma ancora su i moti del nostro corpo. Vi sono dei moti, i quali si eseguono dal corpo in seguito del nostro volere, e cessano quando il nostro volere cessa: tale è il moto che produce il suono de' vocaboli, quello con cui si scrive ec. questi moti si chiamano *volontarii*, per distinguerli dai mo-

ti *naturali* come sarebbe il moto del sangue, e quello della digestione. Riguardo a questi moti voluntarii avviene col frequente esercizio lo stesso di ciò, che avviene cogli atti voluntarii delle facoltà dello spirito, cioè da principio si eseguono difficilmente, dopo la frequente ripetizione degli stessi atti si eseguono facilmente e si convertono in moti *abituali*. Un'operazione meccanica, che da principio avevamo gran pena di eseguire, ci diviene col tempo sì familiare, che senza il menomo pericolo d'ingannarci, siamo anche nel caso di eseguirla allora, che la nostra attenzione sembra ad altr' oggetto diretta. Voi avete appreso a scrivere; ora sul principio scrivevate con difficoltà, vale a dire impiegavate molto tempo nel formare una lettera, e frapponevate dell'intervallo di tempo fra la formazione di una lettera, e quella di un'altra. Un lungo esercizio vi ha fatto scrivere con facilità, vale a dire vi ha fatto acquistare il potere di formare rapidamente ciascuna lettera, e di continuare senza interrompimento la formazione delle altre; che la seguono. La ragione di questo fatto si è, che per effetto di un'associazione rapida i differenti moti, che questa operazione esige, si offrono successivamente al

pensiere, e senza che ne conservassimo la rimembranza, si associano agli atti della volontà.

Io non esamino qui l'effetto che produce sul corpo la pratica delle arti meccaniche, poichè mi occupo solamente di ciò che appartiene allo spirito.

§. 61. Per ispiegare gli abiti de' moti voluntarii, i filosofi hanno adottato diverse ipotesi, alcuni con *Hartley* credono, che questi moti, essendo stati sul principio voluntarii, divengono dopo una lingua pratica meccanici, e non sono perciò accompagnati da alcun atto della nostra volontà: supponete, dice il filosofo citato, che un uomo incominci ad apprendere il suono del cembalo: il primo passo in questo studio sarà di muovere le sue dita passandole con un moto molto lento da un tasto all'altro, guardando le note, ed eseguendo a ciascun moto un atto di volontà espresso e distinto; a poco a poco i moti si legano gli uni agli altri, ed alle impressioni che fanno le note, e gli atti della volontà divengono di momento in momento meno espressi, *finchè finalmente svaniscono interamente, e divengono impercettibili. Hartley chiama questa spezie di fenomeni, passaggi dall'azione volontaria all'azione automatica.*

Altri filosofi han preso il partito di di-

re, che con ciascuno di questi moti va unito un atto della nostra volontà; ma che questi atti avvengono senza che ne avessimo coscienza.

Una terza opinione finalmente si è, che tutt' i moti i quali sono stati volontariii sul principio, seguono ad essere volontariii costantemente; ma che quando son divenuti abituali, noi siamo incapaci di fare attenzione agli atti della volontà con cui sono uniti, e che perciò non conserviamo di questi atti alcuna rimembranza.

La prima opinione è gratuita, affatto e ripugna all' analogia de' fenomeni. Il passaggio dall' azione volontaria all' azione *automatica*, che *Hartley* adduce, per la spiegazione degli abiti, non ha alcun fondamento, ed è contrario all' analogia de' fenomeni. Il moto più celere non si esegue con diverse leggi del moto più lento: intanto *Hartley* pretende, che il moto lento della mano che scrive, o che suona il cembalo, abbia bisogno del nostro volere, e dipenda dallo stesso, ma che il moto rapido si esegua meccanicamente.

La seconda opinione supponendo, che possano esservi nello spirito de' pensieri senza nostra saputa, è contraria ad una verità, che io credo evidente, cioè che di tutti i pensieri lo spirito ha la coscienza, e

che non ve n'è alcuno, di cui non l'abbia.

La terza opinione finalmente mi sembra uniforme a tutt' i fatti intellettuali. Vi ho fatto distinguere la coscienza dall' attenzione: vi ho fatto osservare, che non vi ha reminiscenza senza attenzione; supponendo dunque che un numero prodigioso di atti della volontà abbia luogo rapidamente nel nostro spirito, de' quali si ha la coscienza, ma ai quali non si presta attenzione, si vede in un modo chiaro, e preciso, perchè di questi atti non se ne ha la rimembranza. Per mezzo di un' associazione rapida de' nostri pensieri, si può dunque render ragione degli abiti tanto dello spirito, che del corpo per quanto dallo spirito dipendono.

§. 62. Ma ecco un' obbiezione contro la dottrina che abbiamo adottato. Quando un uomo legge ad alta voce, dee farsi, in conformità di questa dottrina, un atto di volontà distinto per la pronunziazione di ciascuna lettera. Ora l' esperienza ci mostra, che si possono in un minuto pronunciare circa 2000 lettere; è forse probabile, che lo spirito sia capace di un sì gran numero di atti differenti in un intervallo tanto piccolo di tempo? Ma non ha forse luogo nello spirito in un minuto un numero prodigioso di percezioni? Un abile calcolatore

per esempio somma rapidamente una colonna di numeri. Egli può enunciare il totale con una piena certezza; intanto non può forse ricordarsi di una sola delle cifre, di cui questo totale è composto. Ora non vi ha dubbio, che ciascuna di queste cifre è stata percepita, e niuno s'immaginerà, che quando la rapidità fa perdere la rimembranza di queste percezioni, il calcolatore ottenga il risultamento della sua operazione per una sorte d'ispirazione. In questi casi lo spirito può ricordarsi del totale, poichè a questo dirige principalmente la sua attenzione; non si ricorderà delle percezioni parziali, che hanno avuto luogo in lui, poichè queste sono state accompagnate da un atto debole di attenzione. Lo stesso accade quando lo spirito, ricordandosi delle parole lette in un libro, non si ricorda delle lettere, e non saprebbe dire, se queste sieno nel principio, nel mezzo, o nel fine della pagina; in tal caso l'attenzione principalmente è diretta al vocabolo non alla scrittura. Lo stesso dir si dee ancora, quando lo spirito si ricorda del pensiero obliando le precise parole in cui è espresso.

Ecco il risultamento di quanto abbiain detto su gli abiti. 1.° *Tutti gli atti volontarii delle facoltà dello spirito, ed i moti voluntarii del corpo, quanto più*

sono ripetuti, tanto più divengono facili, e quanto più divengono facili, tanto meno son avvertiti, cioè percepiti dall'attenzione, e tanto più si obbliano, finchè giungono a non essere avvertiti affatto, e ad essere obbliti il momento appresso che si sono avuti. 2.° Questa facilità consiste nella rapidità con cui si esegue ciascun atto semplice, e nella successione non interrotta degli atti semplici, che costituiscono l'atto composto. 3.° Una tal rapidità nasce riguardo allo spirito, dalla rapidità con cui si associano alcune nostre idee.

§. 63. Si dice comunemente, che le nostre facoltà intellettuali attive si perfezionano coll' esercizio. Cerchiamo di rimontare all' origine di questo perfezionamento, e di svilupparlo determinatamente.

Le facoltà intellettuali attive sono l'analisi, e la sintesi. Per formare un giudizio si richiede l'una e l'altra. Dite lo stesso del raziocinio, e di una serie ordinata di raziocinii. Allora, che lo spirito esercita l'analisi, e la sintesi, si dice che *medita*. La *meditazione* è dunque l'esercizio dell'analisi, e della sintesi; e queste facoltà possono chiamarsi le facoltà elementari della facoltà di meditare.

Lo spirito è passivo nelle sensazioni, sup-

posta l'azione degli oggetti su de' nostri sensi, la sensazione segue necessariamente. Aprendo gli occhi su di una verde campagna, si produrranno le sensazioni del color verde; non mica quelle del color rosso.

In un modo simile lo spirito è passivo nell'immaginazione. Data una certa sensazione, e dato un certo fantasma, si riproduce; per la sola legge dell'associazione delle idee, il fantasma associato, senza che sia in potere dello spirito l'evitarlo. Allorchè gettate gli occhi su d'un libro, colle sensazioni de' caratteri si associano necessariamente le percezioni de' vocaboli, e le idee di cui i vocaboli sono i segni.

L'esperienza ci mostra, che le sensazioni sono un ostacolo alla meditazione, allora che gli oggetti della sensazione, e della meditazione son diversi. Quando un geometra vuole applicarsi a' suoi calcoli, i rumori; i suoni, ed altre sensazioni forti, sono un ostacolo alla sua meditazione.

Similmente la serie necessaria de' fantasmi è un ostacolo alla meditazione, quando questa si dirige su di altri oggetti. La capacità dello spirito è limitata: allora che altri oggetti fuori di quelli, ai quali vuole applicarsi, si presentano a lui, formano questi un ostacolo all'esercizio della sua attività.

L'esperienza c'insegna, che mediante

un lungo esercizio, alcuni uomini acquistano l'abito di eseguire una lunga meditazione, non ostante l'azione forte di tanti oggetti, che tende a distrarli. L'illustre Archimede ce ne somministra un famoso esempio: egli, quando i Romani entrarono vittoriosi in Siracusa, non ostante l'orribil tumulto, che nascer doveva necessariamente in una città presa d'assalto, era immerso nelle sue geometriche meditazioni, e prima fu ucciso che avvedersene. Un prate di Colma in Africa chiamato *Restituto*, quando voleva, si alienava talmente da' sensi, che giacea simile ad un morto, e non solo non si accorgeva di chi lo vellicava, o pungeva, ma ancora talvolta scottato, non ne sentiva dolore, se non in seguito per la ferita. Fontanelle riferisce, che *Pietro Remondo di Monmort* matematico francese nella stessa camera in cui si suonavano degl'istrumenti musicali, nel mentre che un suo piccolo figliuolo giocava, e gli faceva delle domande, egli eseguiva la soluzione di problemi alquanto difficili. Io padre di numerosa figliuolanza era impedito, nello studio della filosofia e della matematica, dallo strepito, che facevano a me vicino i miei piccoli figliuoli: malgrado questo ostacolo una passione viva per queste scienze mi moveva a studiare:

incominciai a farlo, e l'esercizio mi pose in istato, che io meditava tranquillamente, non ostante i giuochi strepitosi, i pianti, e le grida de' ragazzi. Si può dunque con l'esercizio acquistare l'abito di meditare in mezzo agli ostacoli.

Un lungo calcolo stanca i novizii nell'aritmetica, ed una lunga dimostrazione geometrica stanca i novizii nella geometria. Ma coloro che si sono esercitati eseguono tutto ciò con facilità. Per tal ragione lo studio ben fatto delle matematiche fa acquistare l'abito di ragionar con precisione, e di formare una lunga serie di raziocinii, passando gradatamente dal noto all'ignoto.

Si dice che l'attenzione diminuisce nella ragione del numero degli oggetti a cui si dirige, ciò è vero: ma è vero ancora, che un lungo esercizio può farci attendere a più cose insieme: lo prova l'esempio di Cesare, il quale nello stesso tempo che scriveva una lettera, ne poteva dettare altre quattro diverse, e non iscrivendone poteva dettarne fino a sette.

Le facoltà della meditazione si perfezionano dunque coll'esercizio. 1.^o Acquistando la facilità di meditare non ostante gli ostacoli che tendono a distrarcene. 2.^o Acquistando la facilità di lunghe meditazioni. 3.^o Acquistando la facilità di meditare su più cose insieme.

§. 64. Abbiamo detto , che la facilità de' moti voluntarj si spiega , riguardo allo spirito , colla rapidità di alcune associazioni d' idee. Abbiamo inoltre , nel §. antecedente , osservato , che le facoltà meditative si perfezionano coll' esercizio ; e che un tale perfezionamento consiste nella facilità di eseguire certi atti di meditazione , che conducono lo spirito alla conoscenza di alcune verità. Ciò supposto , si domanda : questa facilità della facoltà meditative si può essa eziandio spiegare collo stesso principio , con cui abbiamo spiegato la facilità de' moti voluntarj , cioè colla rapidità di alcune associazioni d' idee ? Io vi presenterò , su di questo oggetto alcune osservazioni.

In primo luogo io vi ho fatto osservare , che non si dee mica confondere il semplice immaginare col meditare ; nè , in conseguenza , la sintesi necessaria dell' associazione delle idee colla sintesi volontaria. Nel §. 29 vi ho detto , che la similitudine è uno de' principj dell' associazione delle idee : dal §. 57 sino all' ultimo della logica pura , vi ho mostrato in che modo la similitudine delle proposizioni è un principio , che conduce lo spirito nella meditazione , e nel ritrovamento del vero. Ora il principio della similitudine , che guida l'immaginazione , non fa mica , che questa pas-

si da un'idea nota ad un'altra ignota: le due idee simili, che si associano, son tutte e due note allo spirito, perchè son riprodotte. Allora che il vocabolo *pane* mi desta l'idea del pane, tanto il suono del vocabolo, che l'idea ad esso associata erano già nel mio spirito. Ma quando lo spirito da una proposizione nota ne forma un'altra o conversa della prima, o equipollente, o opposta; egli passa dal noto all'ignoto, e l'ignoto è inventato, cioè posto dallo spirito stesso. L'immaginazione riproduce le idee simili; ma non le crea; ora nella creazione di nuovi pensieri simili al primo consiste l'invenzione; questa è dunque un risultamento dell'attività spiegata nella meditazione. Quando lo spirito dalla proposizione: *il sole illumina la terra*, deduce l'equipollente: *la terra è illuminata dal sole*, egli non immagina, ma medita; e non è condotto da una proposizione all'altra dal principio dell'associazione delle idee; ma dal principio logico dell'equipollenza delle proposizioni. Non si dee, in conseguenza, confondere lo stato dello spirito che immagina, guidato dal principio psicologico della similitudine delle nostre idee, collo spirito che medita, guidato da' principj logici del paragone delle proposizioni. Ed è questa la prima

osservazione , che io fo su l'oggetto , che ci occupa.

La seconda è la seguente. La serie de' fantasmi , che l'immaginazione produce , può versarsi in fantasmi di specie diversa , o in fantasmi della stessa specie. Il primo caso ordinariamente accade , quando l'immaginazione è abbandonata a se stessa , e non diretta di proposito dalla volontà , per mezzo dell'attenzione. Avviene così , come abbiám osservato nel §. 3o , che lo spirito passi con rapidità da un soggetto ad un altro di specie diversa. Il secondo caso specialmente succede , quando di proposito si medita su qualche oggetto. In tal caso i passi della meditazione tendono all'adempimento del fine , che lo spirito si è proposto di conseguire , cioè ad otténere quella data conoscenza , che egli vuol acquistare. In tal caso l'immaginazione , sotto la direzione della volontà , non riproduce le idee associate , che non fanno al proposito ; ma le idee analoghe all'oggetto delle ricerche ; e la meditazione è ajutata , nel ritrovamento del vero , dall'associazione rapida di alcune idee. Supponghiamo , per cagion di esempio , che io voglia meditare su lo spazio ; e che mi proponga primamente di conoscere , su questo oggetto , le varie opinioni de' filosofi , da Car-

tesio sino ai nostri giorni: l'opinione di questo filosofo si presenterà tosto alla mia immaginazione, e si riprodurrà l'idea di questo giudizio: *Cartesio ripone l'essenza del corpo nell'estensione*, e la meditazione ripeterà questo stesso giudizio: in seguito l'immaginazione riprodurrà l'idea di questo giudizio: *Cartesio nega l'esistenza dello spazio vòto*, cioè dell'estensione penetrabile, immobile, indivisibile; e la meditazione ripeterà pure questo stesso giudizio. L'immaginazione risveglierà poi l'idea di questo giudizio: *Newton ha ammesso un vòto immenso, egli l'ha riguardato come l'immensità di Dio*; e la meditazione lo ripeterà. L'immaginazione risveglierà quindi l'idea delle famose dispute fra Clarke e Leibnizio, ed a questa associazione andranno uniti altri giudizi analoghi: indi si offrirà al mio spirito la dottrina di questo secondo filosofo: *l'estensione è un fenomeno, un'apparenza*. Kant avendo combattuto, sotto un certo aspetto, questa dottrina, l'immaginazione e la meditazione insieme mi presenteranno, su la dottrina kantiana dello spazio, il seguente giudizio: *lo spazio è una visione a priori, a cui non corrisponde alcuna realtà esterna; esso è soggettivo, non oggettivo*, cioè

questa visione dello spazio viene dal soggetto conoscitore, non dall'oggetto conosciuto. Ecco come la serie de' fantasmi, derivata dal proponimento di meditare su di un dato oggetto, e sotto la direzione dell'attenzione, continuandosi in fantasmi della stessa specie, somministra opportunamente i materiali alla meditazione. E, per rendere più chiara questa verità, supponghiamo, che colui che medita, avendo presenti gli antecedenti giudizj storici su lo spazio, voglia vedere in che cosa essi convengono, o differiscono: la facoltà riproduttrice, che in questo caso è chiamata da *Lecke contemplazione*, terrà presenti i giudizj enunciati, e la meditazione paragonandoli dirà: 1. Cartesio, Leibnizio, e Kant convengono nel negare la realtà oggettiva dell'estensione vòta: 2. Leibnizio e Kant convengono nel riguardare l'estensione, che si ravvisa ne' corpi, come un fenomeno costante: 3. Newton, Clarke, e Kant convengono nel riguardare la idea dello spazio vòto come un'idea necessaria: 4. Cartesio, Newton, e Clarke, convengono nel riguardare l'estensione come reale in se ne' corpi. Similmente si può vedere in che cosa l'opinione di ciascuno di questi capi di scuola differisce da quella degli altri. Ecco come la meditazione, operando su i mate-

riali della immaginazione, scovre delle relazioni, che prima erano incognite.

Da tutto ciò segue, che un lungo esercizio delle nostre facoltà attive ci somministra due facilità, una si è quella dell'immaginazione, con cui si fanno presenti allo spirito le idee analoghe all'oggetto, che si ha in veduta, l'altra la facilità di paragonare queste idee, o i loro oggetti, e di scovirne le relazioni. Un uomo, che gode di una fertilità d'invenzione in un'arte o scienza qualunque, dee avere acquistato, per mezzo de' suoi abiti studiati, un certo impero su di una certa spezie d'idee, in forza del quale l'immaginazione gli presenta le idee analoghe all'oggetto, che egli ha in veduta, e la meditazione le decompone, le paragona, e le combina facilmente. Si propone ad un Oratore un argomento: egli ascende tosto su la tribuna, sicuro di ragionare eloquentemente su l'argomento proposto. Questa sicurezza nasce dall'impero, che egli ha acquistato su la sua immaginazione, la quale gli presenta le idee analoghe all'oggetto, che egli ha in veduta, dalla facilità, che ha la sua sintesi volontaria, di combinare in un modo conveniente, le idee, che in seguito dell'immaginazione l'analisi gli ha presentato, e dalla prontezza della stessa immaginazione.

a presentargli la frase analoga all'espressione del pensiero. Tutti questi fatti si succedono nello spirito con un'ammirabile rapidità.

Da queste osservazioni parmi, poter concludere, che gli abiti intellettuali non possono tutti spiegarsi col solo principio della rapidità di alcune associazioni; e che, in conseguenza, s'ingannano quei filosofi, i quali, come l'Abate Genovesi, fanno consistere tutti gli abiti nella memoria.

§. 65. La memoria si perfeziona coll'esercizio. Fa d'uopo distinguere la *bontà* della memoria dalla sua *grandezza*. La bontà si giudica dal tempo, e dal numero degli atti, con cui un pensiero qualunque s'imprime nella memoria, dal tempo ancora in cui si conserva, e dalla prontezza con cui si riproduce; perciò si attribuisce una buona memoria a colui, che presto, e facilmente imprime nella sua memoria un pensiero, per lungo tempo il conserva, e prontamente il riproduce. La *grandezza* della memoria si attribuisce a colui, che ha la riproduzione, ed il riconoscimento di molti pensieri diversi; o pure di un pensiero complesso di una lunghezza notabile. Abbiamo esempj di una grandezza prodigiosa di memoria: Bonnet racconta di se medesimo, di aver composto, e ri-

tenuto a memoria l' introduzione , ed i primi quarantacinque paragrafi del suo Saggio analitico su le facoltà dell' anima , e Wallis illustre matematico estraeva di notte all' oscuro , facendo tutti i calcoli a memoria , la radice quadrata di un numero di cinquantadue cifre.

Io credo , di aver provato , che la memoria non è una facoltà elementare , e che i fatti della stessa si spiegano ammettendo l' immaginazione , cioè la facoltà riproduttrice delle nostre idee , e la legge dell' associazione , che ne regola l' esercizio. Ciò supposto mi sembra , che il perfezionamento della memoria , mediante l' esercizio , perfezionamento attestato dall' esperienza , si possa spiegare colla rapidità delle associazioni. Supponiamo , che io voglia imprimere nella memoria la serie de' pensieri espressa da A , B , C , D. Per fare ciò è necessario , che il pensiero B si leghi al pensiero A , il quale si leghi al sentimento o sia alla idea della volontà , di aver presente nello spirito la detta serie , e che il pensiero C si leghi al pensiero B ; ed il pensiero D al pensiero C. Ora un uomo , abituato a queste associazioni , lega questi pensieri in modo di conservarli , e riprodurli secondo la volontà , con una facilità maggiore di quella , con cui li lega non

essendo esercitato. La bontà della memoria si perfeziona dunque coll' esercizio. Similmente un uomo, il quale lega facilmente i pensieri della detta serie, lega eziandio più facilmente di prima i pensieri di una serie più lunga; l' esercizio perciò perfeziona eziandio la grandezza della memoria. Wallis incominciò a tentare di estrarre a memoria la radice quadrata da un numero composto di sole otto cifre; indi passò ad estrarla da un numero di dieci cifre, quindi di dodici, e così gradatamente.

Nel principio di una scienza nuova per noi abbiamo molta pena, di conservare nella nostra memoria le verità fondamentali della stessa; ed a misura che noi facciamo progressi nello studio di essa, acquistiamo maggior facilità di apprenderla. Per la stessa ragione noi imprimiamo più facilmente nella nostra memoria le conoscenze, le quali si riferiscono ai nostri studj, che quelle, le quali sono estranee agli stessi. Un geometra ritiene più facilmente una lunga dimostrazione geometrica, che la data e le circostanze di un fatto storico; ed un filologo ritiene più facilmente un lungo pezzo di storia, con tutte le più minute circostanze, che una breve dimostrazione geometrica. Si possono addurre varie ragioni di questo fatto. Più le idee, che si

vogliono ritenere à memoria hanno della similitudine con quelle , che già vi si trovano , più esse son facili a ritenersi ; perchè la similitudine , come abbiamo detto , è un principio di associazione. Inoltre nei diversi studj , che facciamo , le idee sono unite fra di esse per qualche principio particolare di associazione : nelle scienze filosofiche , per esempio , dominano le associazioni fondate su la relazione di causa , e di effetto : nelle matematiche quelle , che son fondate su le relazioni di uguaglianza , e di disuguaglianza : nella storia quelle , che son fondate su la contiguità di tempo , e di luogo. Ora qualunque sia il principio di associazione dominante fra le idee , che ci occupano abitualmente , esso dee fortificarsi pel nostro attaccamento ad un genere di studj.

Se voglio imprimere nella mia memoria una composizione qualunque , otterrò più facilmente il mio intento leggendola un piccol numero di volte ; ma sforzandomi dopo ciascuna lettura di ripeterla a memoria , che leggendola molte volte , senza fare un simile sforzo. La ragione si è , che la forza dell' associazione è in ragione dell' attenzione , e che questa è maggiore nel primo caso.

La memoria può caricarsi di una serie

quale che siasi. Non importa essenzialmente, che le percezioni, le quali compongono questa serie abbiano dell'analogia fra di esse; o che, se la serie sia composta di vocaboli, avessimo le idee associate a questi vocaboli, e che queste idee sieno legate le une alle altre per mezzo di alcuni rapporti. L'esperienza prova, che la memoria può ritenere una serie di vocaboli, che non abbiano analogia fra di essi nel suono, nè che sieno associati a delle idee. Ma se le parti della serie sono analoghe fra di esse; se son legate le une alle altre per certi rapporti, lo spirito avrà solamente una maggiore facilità a ritenere; e riprodurre questa serie. Così un discorso, che s'intende, si pone nella memoria, e si ritiene più facilmente di un discorso, che non mica s'intende. La ragione si è, che nel primo caso concorrono più principj di associazione; il vocabolo secondo è legato tanto al vocabolo primo, che all'idea dal secondo espressa, la quale è legata all'idea espressa dal primo, e così seguitando.

Un buon ordinamento delle nostre idee e delle nostre conoscenze, facilita la nostra memoria; e generalmente il metodo analitico, con cui si passa gradatamente dal noto all'ignoto, non solamente conduce alle scoperte; ma eziandio facilita l'eser-

cizio della memoria. La ragione si è , perchè in tale caso concorrono più principj di associazione: le idee non solamente si associano per la contiguità del tempo , in cui si sono avute , ma eziandio per la similitudine , che , come abbiain osservato , è ancora un principio di associazione. Più , la meditazione e l'immaginazione , in questo caso , concorrono tutte e due a porre lo stesso effetto ; poichè la meditazione va a porre lo stesso pensiero , che l'immaginazione dee riprodurre.

I filosofi , che hanno meditato su lo spirito umano , hanno tutti riconosciuto , che un giusto ordinamento de' nostri pensieri , ossia una distribuzione metodica degli stessi , ne facilita il richiamo ; ma eglino non ne hanno addotto delle ragioni soddisfacenti. Per porre nel maggior lume possibile questa dottrina , io ricorro ad un esempio. Suppongo di possedere una gran libreria , e suppongo primamente , che i libri in essa compresi son tutti posti alla rinfusa ; ma che in seguito io gli ordino , secondo le materie. Ciò premesso io suppongo , che voglia cercare nella mia libreria un libro di storia : nel primo caso , in cui io non ho fatto una distribuzione metodica de' libri , io non so certamente da quale scansia debba incominciare la mia ricerca ; la

mia ricerca perciò si esegue a caso, ed io corro pericolo di dovere scorrere la libreria intera, per trovare il libro, che cerco. Nel secondo caso, in cui io ho fatto una distribuzione metodica de' miei libri, le mie ricerche si fanno con regola, e con sicurezza; ed io non sono nel pericolo di dovere scorrere l'intera libreria, per trovare il libro, che voglio. Supponghiamo, che la mia libreria sia composta di cinquanta scansie: io prenderò un libro da una quale che siasi, e vedendo, che lo stesso non è un libro storico, non ho bisogno di scorrere l'intera scansia. Se avrò posto un ordine maggiore nella libreria, ponendo, per cagion di esempio, nella scansia segnata col n.º 1. i libri storici; in tal caso la mia ricerca è più facile; poichè io mi dirigerò alla prima scansia, ed ivi troverò il libro, che voglio. La facilità del ritrovamento del libro, nell'ultimo caso, nasce dall'essere in mio potere di trovarlo certamente con un breve travaglio.

Il *richiamo volontario* consiste nel potere, che ha lo spirito, di richiamare col suo volere una data idea. Questo richiamo ha luogo, quando all'idea, o sia al sentimento di un certo volere, si associa l'idea, che si vuol richiamare. L'idea, che si vuol richiamare, può essere o associata imme-

diatamente all' idea di questo volere , o pure associata mediatamente ; cioè associata ad un' idea che è la seconda , o terza o quarta , ec. in ordine a quella che è associata immediatamente all' idea di un certo volere. Una distribuzione metodica delle nostre idee , e delle nostre conoscenze , le divide in diverse serie , ciascuna delle quali ha un primo termine , il quale è legato immediatamente coll' idea di volere questa data serie di pensieri. Quando si vuol richiamare un qualche pensiero , questa volontà importa il volere il richiamo di una certa serie di pensieri ; e lo spirito ha in tal caso il potere , di richiamare il pensiero di cui parliamo con un breve travaglio ; perchè egli non è nella necessità di scorrere le diverse serie , ma si dirige tosto su la serie , dove è stato collocato il pensiero , che si vuol richiamare : ma quando la distribuzione metodica manca , tutti i termini delle diverse serie essendo posti alla rinfusa , la ricerca dello spirito si fa a caso , ed egli corre pericolo d' impiegare molto travaglio pel richiamo , che vuole. Supponiamo , per cagion di esempio , che nello studio della geometria piana io abbia disposto senza ordine le definizioni delle figure geometriche , che dopo della definizione generale del triangolo rettilineo , io

avessi posto quella del circolo, del pentagono regolare, del quadrato, del parallelogrammo, del triangolo equilatero, del rettangolo, del triangolo isoscele, dell'esagono regolare, e del triangolo scaleno. Se io vorrò richiamare l'idea del triangolo scaleno, e questo mio volere sarà inefficace, in tal caso esso sarà seguito dal volere il richiamo della serie intera, che comincia dal triangolo generale; lo spirito perciò troverà l'idea che cerca nel decimo termine della serie, che egli è obbligato di richiamare. Supponiamo al contrario, che io segua un ordinamento logico delle rapportate idee geometriche; in tal caso, alla definizione del triangolo rettilineo in generale, farò seguire quella del triangolo equilatero, poi quella del triangolo isoscele, e finalmente quella del triangolo scaleno. Lo spirito dunque in questo caso troverà l'idea, che cerca, nel quarto termine della serie, laddove nel primo caso la trova nel decimo termine. Una distribuzione metodica dunque delle nostre idee, e delle nostre conoscenze facilita la memoria; poichè 1. moltiplica i principj di associazione; 2. perchè la memoria segue nel richiamo la stessa direzione della meditazione, 3. perchè lo spirito si dirige su i termini della serie a cui l'idea, che si vuol

richiamare appartiene; ed ha perciò in suo potere il richiamo dell' idea con un breve travaglio, senza andar divagando in serie diverse.

Se dopo che la nostra memoria si è caricata della serie de' pensieri, che ho rappresentato per le lettere A, B, C, D, inseriamo fra i termini di questa serie, per esempio fra C e D un nuovo pensiero espresso dalla lettera G; bisognerà maggior tempo per legare nella nostra memoria questo pensiero agli altri C e D, di quello che ne sarebbe bisognato, se questi due non fossero stati legati fortemente l' uno all' altro; poichè il legame introdotto è un ostacolo all' introduzione dell' altro legame. E se questo pensiero G s' intramette involontariamente nell' atto della riproduzione della serie, il giuoco della memoria sarà più o meno disordinato. È questa la ragione, per cui i predicatori, e tutti coloro, i quali recitano a memoria al Pubblico, delle composizioni, temendo di non riprodurre esattamente la serie de' loro pensieri, questo timore intramettendosi nella serie è capace di rompere il legame de' pensieri, e far dimenticare il discorso.

§. 66. Per esaminare l' effetto dell' esercizio su la nostra sensibilità, fa d' uopo in primo luogo osservare, che le nostre sensa-

zioni si debbono riguardare sotto due aspetti: esse sono, in certe circostanze, alcuni determinati piaceri, o alcuni determinati dolori: inoltre esse sono sempre percezioni di oggetti esterni. L'esperienza c' insegna, che le sensazioni in quanto son piaceri, o dolori, s'indeboliscono gradatamente, allora che esse sono continuate durante un certo tempo; o frequentemente ripetute. Non si dee fare, che un'eccezione riguardo ai dolori, ed è pei casi in cui la causa del dolore giunge a ledere, o distruggere l'organo.

Se noi passiamo da un clima caldo ad un clima freddo, il dolore del freddo ci sembrerà molto vivo: continuando nello stesso clima il dolore del freddo si scemerà gradatamente. Lo stesso avviene passando da un clima freddo ad un clima caldo: riguardo al piacere o al dolore del caldo. Gli odori si indeboliscono ancora gradatamente e finiscono col divenire insensibili, il mio sacchetto di fiori, diceva Montaigne, serve dapprima al mio naso; ma dopochè io me ne son servito, per otto giorni, esso non serve più che al naso degli assistenti. I piaceri de' sapori s'indeboliscono più per la loro ripetizione, che per la loro continuità: per quanto grande sia il piacere, che si sperimenta, mangiando un

dato cibo , o bevendo una data bevanda , l'uso continuo di questo cibo , e di questa bevanda ne scema gradatamente l'intensità , e giunge ancora sino a produrcene del disgusto. Certi rumori , che ci erano molto dispiacevoli sul principio , non ci producono più , colla ripetizione , lo stesso dispiacere.

Le nostre sensazioni suppongono due cose , una si è l'azione dell'oggetto esterno su l'organo sensorio, l'altra lo stato di questo organo : quando l'azione dell'oggetto esterno è la stessa , e la sensazione varia , ciò dee nascere da un cambiamento nello stato dell'organo. Quale che siasi la causa del cambiamento dello stato dell'organo , è necessario ammettere , che la continua o ripetuta azione dell'oggetto esterno è seguita ad un cambiamento nello stato dell'organo , da cui nasce l'indebolimento del piacere , o del dolore fisico. Questa osservazione dee applicarsi ad ogni specie di piaceri , e di dolori. La frequenza del pericolo produce l'intrepidezza , cioè diminuisce il timore : il vedere spesso le sofferenze altrui diminuisce la pietà : il vedere spesso morire diminuisce il timore della morte. La diminuzione dell'impressione non può qui dedursi da un cambiamento nello stato dell'organo ; ma piuttosto dalla cessazione

della sorpresa ; quantunque sarebbe cosa più prudente l'arrestarsi all'osservazione del fatto , senza cercare d'indagarne la causa. Convengo , che si può dire , che anche i piaceri o i dolori dell'animo sono seguiti da un certo moto nel cervello ; e che questo colla ripetizione può variare , ma questo moto è un effetto di questi piaceri , o di questi dolori non mica la causa. Non sarebbe forse più filosofico l'asserire , che questi piaceri o dolori dell'animo , contendo un insieme di percezioni , la ripetizione rende più rapida la successione delle percezioni , che li costituiscono , e che per questa rapidità eccitano meno l'attenzione ?

Ma quantunque il piacere ed il dolore , motori della nostra volontà , colla ripetizione perdano della loro primitiva forza ; pure gli atti della volontà , che gli hanno seguiti divengono più facili. Così l'uso immoderato de' liquori spiritosi diminuisce la sensibilità del palato ; ma dispone all'intemperanza a questo riguardo. Sia qualunque l'oggetto de' nostri desiderj , più noi l'abbiamo gustato , meno esso ci colpisce ; ma intanto lo cerchiamo con maggior perseveranza. Su questa doppia legge appunto , dice Dugald-Stewart , (filosofia dello spirito tom. 2. c. vii. sez. v.) è fondata la capacità di far progressi in tutto ciò ,

che ha rapporto alla morale. Se noi abbiamo sovente obbedito al sentimento del dovere, le sensazioni hanno minore influenza su di noi, e noi abbiamo contratto l'abito di una condotta virtuosa. Quante impressioni passive si oppongono all'esercizio della beneficenza, riguardata come una virtù costante ed abituale! Quante circostanze nella disgrazia altrui, che tendono a diminuire la nostra beneficenza, o a distrarre gli occhi dallo spettacolo della miseria: Queste impressioni sono contrarie alla virtù; ma la loro forza diminuisce ciascun giorno, ed alla lunga forse l'abito le rende insensibili. E così si forma il carattere dell'uomo benefico. Le impressioni passive, che egli sentiva vivamente, e che contrariavano il sentimento del dovere, perdono la loro influenza, e l'abito di fare del bene è divenuto in lui una disposizione naturale.

Quando un dolore diviene più insopportabile a misura che si rinnova, o si prolunga; ciò avviene, osserva il Conte Tracy, (*Ideologia* cap. xiv.) perchè finisce col disorganizzare, o distruggere l'organo, che ne è affetto, o perchè il moto organico, che lo produce, ripetendosi e prolungandosi, mette in giuoco altri organi sensitivi, e vi eccita de' moti, che non avevano avuto luogo; ciò che ne' due casi rende il male real-

mente più grave, o piuttosto moltiplica realmente le cause del dolore. Si dee ancora osservare, che se i nostri dolori divengono colla lunghezza del tempo più pungenti, non avviene lo stesso de' nostri piaceri: il che potrebbe non solamente da ciò dipendere, che ogni piacere sparisce tosto che sopravviene il sentimento della fatica, ma da ciò ancora, che nell' accrescimento del dolore, per la frequenza, o per la durata, vi entra l'azione del giudizio, che ci irrita contro questo stato penoso, e ce lo fa trovare più insopportabile.

Considerate le nostre sensazioni come percezioni di oggetti esterni, la loro ripetizione perfeziona, a tal riguardo, la nostra sensibilità. Un cieco nato coll' esercizio apprende a distinguere col tatto le differenti monete; ed i corpi diversi, che un altro non saprebbe distinguere. Un pittore, che ha esercitato il senso della vista, distingue in un quadro quelle gradazioni di colori, che gli altri non distinguono. Un uomo esercitato nella musica distingue in una sinfonia i diversi suoni. Un cuoco i diversi ingredienti di una vivanda. Parmi, che il perfezionamento, di cui parliamo, debba attribuirsi all' abitudine dell' attenzione su gli oggetti sensibili.

§. 67. Alcuni filosofi danno all' abito

un' estensione maggiore di quella , che abbiamo spiegato. Vi ho riferito nel capitolo secondo , alcune di queste opinioni ; ma è necessario , che considerandole riguardo alla forza dell' abito ve le presenti di nuovo qui. La percezione di *un fuor di noi* , si domanda , è essa l' effetto dell' abito o della natura ? Quelli filosofi i quali negano l' *oggettività* di ogni sensazione , e riguardano ciascuna sensazione come semplicemente *soggettiva* , cioè come una semplice modificazione del *me* , senza che ci faccia percepire nulla di esterno , rispondono assolutamente , che la percezione di *un fuor di noi* è un prodotto dell' abito non della natura ; quindi asseriscono , che noi abbiamo imparato a sentire il nostro corpo , ed i corpi , che ci circondano. Questi filosofi son dunque obbligati a spiegare il modo , con cui si forma un tale abito. Ecco come egli no ragionano.

Io voglio muovere il mio braccio : questo si muove : esso incontra un ostacolo , che arresta il suo moto , e produce la sensazione di *resistenza* : io continuo a volere il moto del mio braccio , e perciò la cessazione della sensazione di resistenza ; ma malgrado il mio volere , la sensazione di resistenza non cessa ; io dunque giudico , che questa sensazione mi viene da un es-

sere esterno a me: replicandosi questo fatto, io replico questo giudizio; e questa continua ripetizione me ne forma un abito in modo, che associo rapidamente alla sensazione di resistenza il giudizio, che essa mi viene da un essere esterno a me: associandosi rapidamente il giudizio alla sensazione, io divengo incapace di distinguere l'uno dall'altro: il giudizio s'identifica colla sensazione, e l'altra; è la sensazione di resistenza diviene la percezione di *un fuor di me*: ciò vale quanto dire: non mi sembra più di giudicare che vi sia una causa esterna, la quale mi produce questa sensazione; ma mi sembra di sentire una cosa esterna, e la sensazione la quale è di sua natura semplicemente *soggettiva*, diviene *oggettiva*; e ciò per forza del solo abito.

Condillac, ed i suoi seguaci, ragionano un poco diversamente; ma ammettono la stessa dottrina su i giudizj abituali, i quali alterano le sensazioni. Io stendo il mio braccio, e colla mia mano prendo un globo: tosto nasce in me la sensazione di resistenza. La sensazione di resistenza ha di sua natura un rapporto ad una cosa esterna; essa è dunque la percezione di *un fuor di me*. Questa sensazione, in conseguenza, è di sua natura *soggettiva*, ed

oggettiva insieme; vale a dire modifica l'anima, e le manifesta insieme un oggetto esterno. Tutte le altre sensazioni sono semplicemente *soggettive*: esse non fanno altra cosa, che modificar l'anima. Ma intanto noi sentiamo l'odore al di fuori, il suono, il colore, e le altre sensazioni al di fuori; or come avviene, che queste sensazioni divengano esterne, ed acquistano un' *oggettività*, che di lor natura non hanno? Ciò avviene, dicono i filosofi dei quali esponiamo la dottrina, per la forza dell'abito: questa fa apparire esterne le sensazioni, che di lor natura sono interne, ed ecco come ciò accade.

Prendo un fiore, e l'avvicino al mio naso: tosto la sensazione dell'odore nasce: allontano il fiore, e la sensazione diminuisce: getto il fiore, mi allontano notabilmente da esso, e la sensazione cessa: riprendo il fiore, e l'avvicino di nuovo al mio naso, la sensazione dell'odore ritorna: l'allontano e la sensazione torna a diminuire. Questi fatti si ripetono un gran numero di volte: io formo il giudizio, che l'odore è prodotto dal fiore, il che vale quanto dire, che il fiore è la causa della sensazione dell'odore: a forza di replicare questo giudizio esso diviene abituale, e si fa con tal rapidità, che non posso più di-

stinguerlo dalla sensazione: esso s'identifica con questa, e l'altera in modo, che lo spirito non giudica più, che l'odore viene dal fiore, egli lo sente nel fiore; e l'odore, che di sua natura è solamente soggettivo, diviene anche oggettivo. Ecco come, secondo questi filosofi, il tatto istruisce tutti gli altri sensi; ed ecco spiegato che cosa intende dire Condillac scrivendo, che i corpi per noi non sono che un ammasso di nostre sensazioni, che il sentimento di solidità ci obbliga di riferire al di fuori di noi.

È un fatto, che l'impressione degli oggetti esterni su i nostri organi sensorj è seguita dalla percezione di questi oggetti; e per meglio dire, è seguita dall'apparenza esteriore di questi oggetti. Nella prima opinione seguita dal Conte Tracy, noi non abbiamo mica dalla natura la facoltà di percepire *un di fuori*, immediatamente all'impressione di questo su i nostri sensi. Acquistiamo una tal facoltà, in forza dell'abito: ora si domanda: *l'abito può esso produrre in noi una nuova facoltà, cioè una facoltà, che non abbiamo dalla natura?*

Nell'opinione di Condillac, la facoltà di percepire *un di fuori* è in noi dalla natura; ma non è men vero, che secondo que-

sto filosofo , in seguito dell' impressione , che la luce riflettuta dagli oggetti illuminati , o mandata dagli oggetti luminosi , fa su gli ocelli nostri , noi non abbiamo immediatamente dalla nostra natura la percezione degli oggetti visibili ; e che acquistiamo una tal facoltà in forza dell' abito. La percezione di un corpo , che noi acquistiamo per mezzo del tatto è intieramente diversa di quella , che dallo stesso corpo acquistiamo per mezzo della vista : quindi ammessa l' opinione di Condillac , sarà verò eziandio , che l' abito ci dà la facoltà di alcune nuove percezioni di vedere i colori estesi ed al di fuori di noi , e di creare le azzurre volte del cielo ; quindi questa ipotesi pone pure , che l' abito può darci una nuova facoltà , che non abbiamo dalla natura.

§. 68. Io vi ho dimostrato nel capitolo secondo , che ogni sensazione è di sua natura la percezione di un' esistenza esterna ; non è dunque necessario , secondo la dottrina che vi ho insegnato , di fare intervenire de' giudizj abituali e rapidi , per imprimere l' *oggettività* alle nostre sensazioni.

Io vi ho detto , che uno degli effetti dell' abito è la rapidità dell' associazione de' nostri pensieri ; ma non vi ho aggiunto , che un pensiero , il quale si associa

ad un altro, abbia la forza di alterarlo : i pensieri che si associano restano distinti l'uno dall'altro , e ciascuno nella sua integrità : solamente non si percepisce l'uno al seguito dell'altro : l'abito toglie questo sentimento di successione. Che colle nostre sensazioni si uniscano de' giudizi abituali e rapidi ; e che questi influiscano su la condotta della nostra vita , è un fatto incontrastabile ; ma è un'asserzione gratuita il dire , che questi giudizi alterino le sensazioni. Io convengo , che colle sensazioni degli odori , e de' suoni si uniscono de' giudizi , per farci conoscere i corpi sonori , ed i corpi odoriferi , e che questi giudizi resi abituali si fanno con somma rapidità. Ma nego , che lo spirito riguardi da principio le sensazioni de' suoni , e degli odori , solamente come sue modificazioni ; e che in forza di giudizi abituali ed indiscernibili , queste sensazioni ci appaiano esterne.

L'abito può esso darci una nuova facoltà , che non abbiamo dalla natura ? Qual altro mezzo abbiamo, di risolvere questa quistione , se non quello di esaminare ciò che accade negli abiti , di cui conosciamo l'origine , ed il progresso ? Ora noi vediamo , che tali abiti ci danno la facilità di alcuni atti , pe' quali abbiamo dalla

natura il potere di cominciarli. Ciò si osserva nell'abito di scrivere, di cantare, di dansare, di ragionare, di ritenere a memoria ec. Non vi ha alcun abito, di cui conosciamo l'origine, ed il progresso, tl quale non consiste nella facilità di alcuni atti, de' quali vi è la facoltà di cominciarli, dataci dalla natura. L'esperienza dunque ci autorizza a concludere, che *gli abiti non ci danno delle facoltà, ma solamente delle facilità.*

Le associazioni abituali, che l'esperienza ci mostra, non ci autorizzano a porre l'alterazione di cui parliamo. Io odo nella vicina strada la voce di un uomo, che mi è noto: tosto alla sensazione di suono si associa il fantasma della forma di quest'uomo; quest'associazione intanto non mi dà l'apparenza di quest'uomo quale io l'ho colla vista, il fantasma rimane fantasma, e la sensazione di suono rimane sensazione di suono. Or come il fantasma relativo ad una percezione di tatto diviene esso un'apparenza visibile? Lo spirito, nell'atto, che ha coscienza di una sensazione, ha ancora coscienza di tutte le idee associate. La diversità delle idee associate alla sensazione stessa, produce la diversità di questi fatti della coscienza, ed i diversi sentimenti interni di cui siamo affetti. Ciò supposto,

l'influenza degli abiti riducendosi ad associare alcune date idee alle sensazioni non fa sì, che le sensazioni sieno alterate da queste associazioni; ma che il sentimento interno della coscienza relativo alla sensazione, essendo inseparabile da quello delle modificazioni, che vi si associano, sia diverso dopo l'abito contratto da quello che era prima dell'abito. Supponiamo, che si veda, per la prima volta, una bara, senza sapere, che questo istrumento serva per trasportare i cadaveri: si proverà una sensazione, che si può riguardare come indifferente; ma quando abbiamo appreso l'uso a cui quest'istrumento è destinato, la vista di esso produrrà un sentimento dispiacevole e lugubre: ciò avviene per i pensieri, che alle sensazioni si associano. Ora mi sembra evidente, che questa rapida associazione non altera in nulla le sensazioni della vista, che la bara ci desta; ma solamente produce un sentimento interno diverso da quello, che avrebbero prodotto le sole sensazioni della vista.

§. 69. Riguardo a' suoni, ed agli odori si dee osservare, che l'oggetto immediato della sensazione del suono non è il corpo sonoro, e di quella dell'odore non è il corpo odorifero: l'oggetto immediato de' suoni sono le particelle dell'aria, che col-

piscono l'orecchio : quello degli odori sono i corpuscoli già separati d'corpi odoriferi : questi corpuscoli galleggiando nell'aria , ed attratti su per le nari , producono le sensazioni degli odori. I filosofi , che qui combatto , cadono in equivoco pretendendo , che queste senszioni non indicandoci alcune volte gli oggetti , da cui vengono , è questa una ragione , che dee farcele riguardare come sole modificazioni interne , ed incapaci di rivelarci qualche cosa esterna. Gli oggetti immediati di queste sensazioni non sono, come ho detto , i corpi sonori , ed i corpi odoriferi : questi ne sono bensì la causa mediata , ed è questa la ragione , per la quale è necessaria l'azione del giudizio , per istruirci di questa causa mediata.

§. 70. Per provare , che alcuni giudizi abituali mescolandosi alle nostre sensazioni le alterino , gli avversarj adducono molti esempj presi da' fenomeni della vista. La luce è più densa a misura che è più vicina al punto luminoso : discostandovi da una candela accesa , la luce vi colpisce meno , che nella sua vicinanza , ed in una certa distanza voi non siete più nel caso di leggere un libro : lo spirito acquista per ciò l'abito di giudicare , che l'oggetto è più vicino allora che produce un chiarore più forte , e più lontano , quando produce

un chiarore più debole : questo giudizio , reso abituale ed indiscernibile , si mescola alle sensazioni visuali , e le altera ; lo spirito perciò vede una camera , le cui mura sono imbiancate , minore in grandezza della stessa camera prima dell'imbiancamento, vedendo i muri più vicini. Similmente un campo coperto di neve sembra minore dello stesso campo vestito di verdi piante : i monti cospersi di neve sembrano più vicini : le fiamme sembrano più vicine in tempo di notte , i corpi opachi più vicini nel giorno , che nel crepuscolo.

Mettiamo la precisione ne' nostri ragionamenti : evitiamo l'abuso del linguaggio , e l'obbiezione proposta cadrà. Si fa certamente un abuso di linguaggio , allora che si dice : *noi vediamo la stanza imbiancata minore della stessa stanza prima dell'imbiancamento* ; avrebbesi dovuto dire : *noi giudichiamo* , e non già *noi vediamo* ; i rapporti sono l'oggetto del giudizio , non già della sensazione. Allora che vedo la stanza imbiancata , accade nel mio spirito una sensazione , a cui si associa il fantasma della stanza non imbiancata : lo spirito ha la coscienza di questa sensazione e di questo fantasma insieme : altro non vi è nello spirito limitato a queste affezioni passive ; ma se un giudizio abituale e rapido , ma

falso si unisce alla sensazione , ed al fantasma , con cui lo spirito dice : *la stanza imbiancata sembra minore della stanza non imbiancata*, allora vi sarà una sensazione , un fantasma , ed un giudizio rapido , e ciascuna di queste modificazioni sarà nella sua integrità , e lo spirito ha coscienza di questo complesso di modificazioni.

Supponiamo , che un uomo partendo da una città men popolata giunga in un'altra, la quale gli presenti una maggiore popolazione ; e che in seguito partendo da un'altra meno popolata della seconda , ritorni alla seconda , e vi veggia lo stesso numero di abitanti , che vi aveva veduto la prima volta : questo viaggiatore proverà de' sentimenti diversi alla vista della seconda città : la prima volta gli sembrerà una città popolata : la seconda volta una città spopolata ; intanto non può dirsi che le sensazioni sieno diverse ; poichè si può supporre , che il numero degli uomini , che egli vede in una strada la prima volta , sia lo stesso di quello , che vi trova la seconda volta ; ma i pensieri , che si associano la prima volta alle sensazioni , son diversi di quelli , che vi si associano la seconda volta. Allora , per cagion di esempio , che partendo da Tropea, piccola città delle Calabrie , giungo in Messina , la veduta di

questa seconda città, a cui presto attenzione, riproduce l'idea della prima. Possono farsi due supposizioni: o lo spirito si arresta a questa riproduzione, senza andare più oltre, ed egli avrà la coscienza insieme della visione attuale di Messina e dell'idea riprodotta di Tropea, e questa coscienza costituisce il sentimento, o l'apparenza di Messina come città popolata; o lo spirito pronuncia in se il giudizio: *Messina è una città popolata*. Nel primo caso si associano alle sensazioni de' fantasmi, nel secondo si unisce un giudizio, e tanto nell'uno che nell'altro caso le sensazioni non sono alterate. Se noi obbliamo i fantasmi o i giudizi, ciò avviene, perchè non vi prestiamo, a cagione della loro rapidità, la dovuta attenzione. Allora poi che, partendo da Napoli, giungo in Messina, la veduta di questa città riproduce rapidamente il fantasma della prima, e da ciò nasce l'apparenza di Messina come città spopolata, o per la sola associazione del fantasma, o per l'associazione di un giudizio rapido. Con questa soda osservazione si spiega la nascita di un numero prodigioso di sentimenti.

§. 71. Abbiamo detto, che l'abito consiste in alcune facilità di certi dati atti. Ma queste facilità, che nascono nell'anima,

in seguito dell' esercizio , suppongono una causa nell' anima stessa. Lo stato dell' anima dopo dell' esercizio dee esser cambiato poichè l' anima possiede una facilità , che prima non aveva. Ora a quella qualità permanente nell' anima , da cui nasce la facilità di alcuni atti , si dà anche il nome di *Abito*. Quindi il vocabolo *Abito* è usato per denotare tanto la causa di certe facilità , quanto l' effetto stesso delle facilità. Ma quale è mai questa qualità permanente che risulta nell' anima in seguito di un certo esercizio ? Noi l' ignoriamo perchè ignoriamo l' essenza dell' anima.

C A P O X.

ESAME DEL SISTEMA DI CONDILLAC SU LE FACOLTA' DELLO SPIRITO.

§. 72. Il sistema delle facoltà dello spirito , che vi ho spiegato , mi sembra conforme alla natura. Ma uno de' pregiudizii filosofici si è , che nelle scienze bisogna far tutto derivare da un principio unico ; in conseguenza di un tal pregiudizio l' illustre *Condillac* ha creduto , che nello studio dello spirito umano tutto doveva spiegarsi con un solo principio , che in una varietà infinita di trasformazioni offrisse tutt' i fat-

ti del pensiero ; egli espose da principio questa dottrina nel suo *saggio su l'origine delle conoscenze umane*. In quest'opera fa egli tutto derivare dalla *percezione*, o dalla *conscienza*. Ha poi sostituito a questi due vocaboli quello di *sentimento*, e più sovente quello di *sensazione*, ma cambiando il vocabolo non ha egli cambiato l'idea. Il suo principio generatore delle facoltà dello spirito è sempre lo stesso : esso è sempre la modificazione, che lo spirito prova all'occasione de' moti prodotti negli organi dall'azione degli oggetti esterni. L'autore ha riguardato questa scoperta come uno de' primi titoli della sua gloria, egli l'ha riprodotta in molte opere composte in varie epoche. Tutte le facoltà dello spirito non sono altra cosa, secondo Condillac, che *la sensazione trasformata*: la sensazione cambiando di forma diviene ciascuna di esse ; presso a poco come il ghiaccio cambia forma per divenire acqua, e l'acqua cambia forma per divenir vapore. Io vi esporrò, giovanetti, questo sistema colle parole stesse con cui l'autore l'espone ne' capitoli 7, e 8. della sua logica.

Allora che presentasi a' miei sguardi una campagna, io veggio tutto al primo girar d'occhio, e nulla ancora distinguo: per separare differenti oggetti, e formarmi un'i-

dea distinta della loro struttura , e situazione, fa d' uopo , che fermi il mio sguardo sopra ciascuno di essi. Ma quando rifletto sopra di uno , gli altri , quantunque ancor li vegga , relativamente a me sono come se non li vedessi più , ed in mezzo a tante sensazioni , le quali formansi tutte in un tempo stesso , sembra che io ne provi una sola , che è quella dell' oggetto sopra del quale ho rivolto le mie contemplazioni , ed i miei sguardi ,

Questo sguardo è un' azione , per mezzo di cui il mio occhio prende per iscopo l' oggetto sopra del quale si dirige : per tal motivo io lo chiamo *attenzione* , e comprendo evidentemente , che questa direzione dell' organo è tutta la parte , che aver può il corpo nell' attenzione. Quale è dunque la parte che vi ha l' anima ? È una sensazione , che proviamo come se fosse sola , perchè tutte le altre sono come se non le provassimo.

L' attenzione che impieghiamo verso di un oggetto non è adunque rispetto all' anima , che *la sensazione che produce quest' oggetto sopra di noi ; sensazione , che in qualche modo diviene esclusiva ; e questa è la prima facoltà , che rileviamo nella facoltà di sentire.*

Siccome applichiamo la nostra attenzio-

ne ad un oggetto, possiamo applicarla a due nel tempo stesso. Allora in vece di una sola sensazione esclusiva, ne proviamo due; e diciamo di farne il confronto, perchè non le proviamo esclusivamente, se non che per osservarle l'una a lato dell'altra, senza esser distratti da altre sensazioni; e questo è il significato della parola *comparare*.

La comparazione non è dunque altra cosa che una doppia attenzione: consiste in due sensazioni, che si provano unite, come si proverebbero sole, e che escludono tutte le altre.

Un oggetto o è presente, o pure assente. Se è presente, la sensazione che attualmente produce sopra di noi è l'attenzione: se è lontano, l'attenzione è la rimembranza della sensazione che produsse in noi. Questa rimembranza ci pone in istato di poter fare uso della facoltà di comparare oggetti lontani come se fossero presenti.

Non possiamo comparare due oggetti o provare come una a lato dell'altra le due sensazioni, le quali esclusivamente essi producono sopra di noi, che per mezzo della sola differenza, o somiglianza che rileviamo in essi. Ma comprendere somiglianze o differenze è appunto giudicare. *Il giudizio non è dunque ancora altra cosa che una sensazione.*

Se per mezzo di un primo giudizio conosco un rapporto, per rilevarne un altro mi si rende necessario un secondo giudizio. Qualora, per esempio, io voglio sapere in che cosa differiscono due alberi; osserverò successivamente la forma, il tronco, i rami, le foglie, i frutti ec. paragonerò gradatamente queste qualità; formerò una serie di giudizi, e perchè in tal caso la mia attenzione riflette in un certo modo da un oggetto su di un altro, dirò che io *rifletto*.

La *riflessione* non è dunque altra cosa che una serie di giudizi, che si fanno per mezzo di una serie di comparazioni; e poichè le comparazioni, ed i giudizi non sono altra cosa che sensazioni, *nella riflessione non vi è altro ancora che sensazioni*.

Allora quando per mezzo della riflessione rilevate si sono le qualità, per cui differiscono gli oggetti, mediante la medesima riflessione, si possono in un solo oggetto raccogliere le qualità, che trovansi in molti disgiunte. In questa maniera appunto la fantasia di un poeta, per esempio, compone l'idea di un eroe, che non si ritrovò mai fra gli esseri viventi. Allora queste idee sono immagini reali soltanto nello spirito; e la riflessione, che le produce, acquista il nome d'*immaginazione*.

Un giudizio che io pronunzio può rac-

chiuderne un altro, che non pronunzio. Se dico che un corpo è pesante, dico implicitamente, ch'esso cadrà, qualora non venga sostenuto. Allora quando un secondo giudizio trovasi in tal guisa racchiuso in un altro, si può pronunziarlo come un seguito del primo, e per tal ragione si dice, che esso ne è la conseguenza. Per esempio si dirà: *questa volta è assai pesante; se dunque non ha un congruo sostegno essa cadrà.* Questo è ciò che intendesi qualora dicesi *fare un raziocinio*: altro non è che pronunziare due giudizi di questa specie. *Ne' nostri raziocinii ugualmente che nei nostri giudizi non vi sono che sensazioni.*

Voi vedete, che tutte le facoltà, che abbiain osservate, sono racchiuse nella facoltà di sentire. Per loro mezzo l'anima acquista tutte le sue cognizioni; per mezzo di esse apprende le cose, che in qualche modo ella studia, siccome per mezzo dell'orecchio sente i suoni, per tal motivo la riunione di tutte queste facoltà vien chiamata *intendimento.*

L'intendimento abbraccia dunque l'attenzione, la comparazione, il giudizio, la riflessione, l'immaginazione ed il raziocinio. Non se ne potrebbe formare un'idea più esatta.

Considerando le nostre sensazioni come rappresentative, abbiamo veduto nascere tutte le facoltà dell' intendimento. Se le consideriamo come piacevoli, o dispiacevoli nascer vedremo tutte le facoltà, che hanno rapporto alla volontà.

Quantunque per *soffrire* s' intenda propriamente provare una sensazione dispiacevole, è certo che la privazione di una sensazione piacevole è una sofferenza più o meno grande. Ma bisogna osservare che *esser privato*, e *non possedere*, non significano mica la stessa cosa. Si può non aver giammai godute cose, che non si posseggono, si può ancora non conoscerle. Accade tutto al contrario riguardo alle cose, delle quali rimaniamo privi: non solamente le conosciamo, m' abbiamo ancora l' abito di goderne, o almeno d'immaginarci quel piacere, che il loro godimento può prometterci. Una privazione tale è una sofferenza, che più particolarmente vien chiamata *bisogno*. Aver bisogno di una cosa è un soffrire, perchè se ne è privo.

Questa sofferenza nel suo più debole grado, è meno un dolore, che uno stato nel quale non ci troviamo bene, e non possediamo ciò che vorremmo. Questo stato io lo chiamo *disagio*.

Questo disagio ci porta a darci moto on-

de procacciarsi ciò , di cui abbisogniamo. Non possiamo dunque vivere in un perfetto riposo , e per tal ragione il disagio acquista il nome d' *inquietudine*.

Quanto maggiore ostacolo troviamo a godere , tanto più si accresce la nostra inquietudine , e questo stato può divenire un *tormento*.

Il bisogno non turba il nostro riposo , o non produce l' inquietudine , se non perchè determina le facoltà del corpo , e dell' anima su gli oggetti , la cui privazione ci fa soffrire. Ci rappresentiamo il piacere, che essi ci hanno arrecato : la riflessione ci fa giudicare di quello che ancora possono a noi apportare , l' immaginazione l' esagera ; e per godere ci diamo tutto quel moto del quale siamo capaci. Tutte le nostre facoltà si dirigono dunque su gli oggetti , di cui sentiamo il bisogno ; e questa direzione è propriamente ciò che intendiamo per *desiderio*.

Com' è naturale formarsi un' abitudine di godere delle cose piacevoli ; è naturale ancora di formarsi un' abitudine di desiderarle ed i desiderii cangiatisi in abitudini chiamansi *passioni*.

Tali desiderii sono in qualche maniera permanenti , o almeno se per qualche tratto di tempo sospesi rimangono , riaccendonsi

alla più debole occasione. Più essi son vivi , più le passioni sono violenti.

Se quando desideriamo una cosa giudichiamo , che l' otterremo , allora il giudizio unito al desiderio produce la *speranza*.

Un altro giudizio produrrà la *volontà*. È quello che formiamo allora che l' esperienza ci ha fatto un' abitudine di giudicare , che non dobbiamo trovare alcun ostacolo a' nostri desiderii. *Io voglio*, significa , *io desidero* , e nulla può opporsi al mio desiderio , tutto dee concorrere al suo adempimento.

Tale è propriamente il senso della parola *volontà*. Ma si ha il costume di darle un significato più esteso, e per *volontà* intendesi una facoltà , che comprende tutte le abitudini , le quali nascono dal bisogno: i desiderii , le passioni , la speranza , la disperazione , il timore , la confidenza , la presunzione , e molte altre , delle quali facil cosa è formarsi delle idee.

Finalmente la parola *pensiero* , ancora più generale , nel senso suo comprende tutte le facoltà dell' intendimento, e tutte quelle della volontà. Poichè pensare è sentire, rivolgere la sua attenzione , comparare , giudicare , riflettere , immaginare , ragionare , desiderare , aver delle passioni , sperare , temere ec.

Abbiamo spiegato come le facoltà dell'anima nascono successivamente dalla sensazione; e si vede *che esse sono la sensazione che si trasforma, per divenire ciascuna di esse.*

§. 73. Ecco, giovanetti, la maniera con cui *Condillac* spiega l'origine e la generazione delle facoltà dello spirito. Tutte queste facoltà non sono altra cosa, secondo questo filosofo, che la facoltà di sentire, ed i diversi modi del pensiero umano non sono che modi diversi della sensibilità, cioè modi diversi di sentire, e per parlare il suo linguaggio *trasformazioni della sensazione.*

La semplicità di questo sistema non dee impedirci dall' esaminarlo. La semplicità è una cosa relativa a noi laddove la verità è una cosa assoluta, indipendente dalla debolezza del nostro spirito. I fisici antichi credevano, che gli elementi della natura materiale non erano più di quattro, l'aria, la terra, l'acqua, il fuoco: i fisici moderni han portato il numero di questi elementi sino a circa 51, e la dottrina dei fisici antichi, non ostante la sua maggior semplicità, è stata dalle osservazioni dimostrata falsa. Se la semplicità di un sistema fosse una ragione della sua verità; noi potremmo spiegare tutti i fatti dell' uomo,

per mezzo del solo moto ; *Condillac* intanto dimostra, e noi lo faremo vedere nell' Ideologia speciale , che il pensiero è essenzialmente distinto dal moto. Lasciamo dunque il pregiudizio della semplicità ed esaminiamo attentamente il sistema , che abbiamo esposto.

Tutti conoscono la differenza fra l'*azione* , e la *passione* : voi mi pungete con una spilla , la modificazione che si produce nel mio corpo , ed indi nel mio spirito è una *passione* : essa suppone solamente nel mio corpo , e nel mio spirito la capacità di esser così modificato da un agente esterno. Io muovo , a seconda del mio volere, il mio braccio : questo volere è un' *azione* , una maniera di essere che viene in me da me stesso. Il mio spirito è *passivo* nel primo caso, è *attivo* nel secondo. Questa distinzione è un fatto incontrastabile attestatoci dall' intima coscienza. Noi abbiamo la percezione del *me* agente , e quella del *me* modificato dal di fuori. Il sistema di *Condillac* riducendo tutte le modificazioni dello spirito alla sensazione , non ammette altra cosa che *passioni*. Questo sistema ripugna dunque a' fatti intellettuali.

Condillac dice : *tutti i diversi modi di pensare sono la sensazione trasformata.* Ma se la cosa è così fa d' uopo trovare la

forza o il principio che trasforma la sensazione: fa d'uopo, in conseguenza, ammettere delle facoltà attive, le quali operando su le sensazioni innalzano l'edifizio delle nostre conoscenze.

§. 74. „ Sia che Condillac sia stato per
 „ trent'anni nell'illusione, sia che non
 „ abbia mai enunciato con una chiarezza
 „ sufficiente il suo pensiero, sia che io non ab-
 „ bia avuto la dovuta penetrazione, per in-
 „ tenderlo mi fu sempre impossibile il conce-
 „ pire, non già che la sensazione preceda l'at-
 „ tenzione, ma che la sensazione si cam-
 „ bi in attenzione; non già che nell'ani-
 „ ma uno stato attivo succeda immediata-
 „ mente ad uno stato passivo, ma che sia-
 „ vi identità di natura fra questi due sta-
 „ ti, di modo che l'attività sia una tra-
 „ sformazione della passività; e sono così
 „ lontano dal prestare il consenso a que-
 „ sta proposizione, che so appena che cosa
 „ si possa intendere coll'avvicinamento dei
 „ termini, di cui è composta.

„ Il cambiamento della sensazione in at-
 „ tenzione non è la sola cosa che mi ab-
 „ bia arrestato nell'analisi di Condillac.
 „ Quello che dice intorno il gindizio, e
 „ l'inquietudine, che succede al disagio,
 „ ostinatamente ricusa di entrare nella mia
 „ intelligenza; e le ragioni che sembrano

„ all' autore sì luminose , non sono per
 „ me che una falsa luce , o piuttosto che
 „ la mancanza di ogni luce. Così scrive
 nella quinta delle sue lezioni della prima par-
 te di filosofia l' illustre *Laromiguiere*.

L' attenzione , dico a Condillac , che im-
 pieghiamo verso di un oggetto non è altra
 cosa rispetto allo spirito , che la sensazione
 prodotta da quest' oggetto , la quale in qual-
 che modo diviene essa esclusiva ; perchè ,
 io domando, diviene essa esclusiva? perchè ,
 risponde il nostro filosofo , si son diretti
 gli organi verso l' oggetto dell' attenzione.
 Ma questa direzione degli organi , io re-
 plico , è un fatto il quale viene in seguito
 del volere dello spirito , e che si può con
 ragione riguardare come prodotto da questo
 volere. Abbiamo dunque già una differenza
 fra la sensazione e l' attenzione: nella prima il
 moto viene dal di fuori , nella seconda viene
 dallo spirito : nella prima il moto è pro-
 dotto da un altro moto , nella seconda il
 moto è in ultimo risultamento prodotto da
 un pensiero.

Ma ciò non basta : sebbene la direzione
 degli organi renda più forte l' azione dell' og-
 getto , se lo spirito non concentrerà su que-
 sto oggetto la sua attività , l' attenzione non
 avrà esistenza : abbiamo veduto nel capitolo
 antecedente che , malgrado le più forti sen-

sazioni , lo spirito può dirigere altrove la sua attenzione. Non basta dunque la direzione degli organi verso l'oggetto affinchè l'attenzione abbia luogo , ma si richiede l'azione dello spirito su di se stesso. Noi non conosciamo la natura di quest'azione , ma l'azione è un fatto che l'intimo senso ci rivela.

Parlandovi del generaleggiare delle idee vi ho detto essere necessaria per questo una astrazione intellettuale , per la quale si separi ciò che i sensi non possono separare. Senza questo atto di analisi intellettuale , il sistema delle nostre conoscenze non può costruirsi. Vedete i §. 24 , e 25.

§. 75. Nel giudizio ; oltre delle idee del soggetto e del predicato , si richiede un'azione dello spirito che metta un rapporto fra il soggetto ed il predicato. Il giudizio ha dunque bisogno di una facoltà di analisi e di una facoltà di sintesi ; giudicare non è dunque lo stesso che sentire.

Gli oggetti della sensibilità son quelli che possono agire per mezzo del moto su i nostri sensi ; tutto ciò dunque , che non si manifesta con una impressione su gli organi non può essere un oggetto della sensibilità. Nel §. 35 ho dimostrato , che i rapporti di eguaglianza , di similitudine ec. non hanno un oggetto reale a cui corrispondano ; queste idee non possono dunque esse-

re sensazioni ; poichè se fossero sensazioni corrisponderebbero a delle qualità fisiche , cioè a delle impressioni degli oggetti. Sentire due oggetti insieme non è dunque la stessa cosa che paragonarli , è molto meno la stessa cosa , che conoscere i loro rapporti. Se tengo il corpo A nella mano dritta , la sua impressione può forse farmi altro sentire che A ? No certamente ; or se nello stesso tempo tengo B nella mano sinistra , questa seconda impressione aggiunge essa nulla alla prima ? No certamente ; la prima non può dunque farmi sentire in questo secondo caso , che A solamente ; lo stesso dee dirsi di B. La sensazione che ho di A rimane la stessa tanto nella prima che nella seconda ipotesi ; se nulla vi ha in A , quando è insieme con B , che mi faccia sentire il rapporto , e nulla vi ha in B : la percezione del rapporto non viene dunque da A e B insieme ; ma è un' operazione dello spirito diversa dalla sensazione.

Se dico : *il sasso è pesante* ; il vocabolo *il sasso* esprime un complesso di sensazioni il vocabolo *pesante* esprime anche delle sensazioni ; ma il vocabolo *è* esprime un' azione dello spirito , cioè la sintesi del predicato col soggetto , sintesi la quale suppone un' analisi. Se dico : *A è uguale a B* , l' idea A ha un modello nella natura

e nasce dalle sensazioni, l'idea B ha ancora un modello nella natura, e nasce dalle sensazioni; l'idea nondimeno dell'*uguaglianza* non ha un modello nella natura, ed è perciò una veduta dello spirito distinta dalla sensazione. Quale è mai fuor di voi la realtà che corrisponde all'*uguaglianza di A a B*? Non è l'oggetto A solo, non è l'oggetto B solo; sarebbe forse la riunione degli oggetti A e B? Ma i due oggetti riuniti non sono una terza realtà distinta da A, e B. Nella riunione di A e B non vi sono tre cose reali, di cui l'una sia A, la seconda B, la terza, la riunione. Finalmente una qualità fisica unica potrebbe forse convenire a due soggetti distinti? Nel giudizio *il sasso è pesante*, il vocabolo *è* esprime la sintesi reale del predicato col soggetto, e non corrisponde ad alcuna sensazione, ma ad un'operazione dello spirito; nel giudizio: *A è uguale a B*, i vocaboli *è uguale* indicano una sintesi ideale ed un prodotto di questa sintesi, e nè l'uno nè l'altro esprimono delle sensazioni.

Nella sintesi immaginativa lo spirito crea con de' materiali che si trovano sparsi negli oggetti della natura, degli oggetti, i quali non hanno esistenza se non da lui. Questa specie di sintesi suppone dunque evidentemente una forza combinatrice distinta dalla sensazione.

§. 76. *Bonnet* pretende , che in seguito della impressione sul corpo , accade nell'anima qualche cosa che corrisponde a quest'azione , che l'anima riagisce a suo modo , e che l'effetto di questa riazione sia ciò che noi chiamiamo *sensazione*. Ma anche ammessa questa dottrina , sussiste la differenza fra lo stato passivo ed attivo dell'anima : nel primo ella *riagisce* ; laddove nel secondo *agisce* ; la riazione è necessaria , ed è una conseguenza di un'azione esterna , e l'anima riceve realmente una modificazione dal di fuori , laddove nell'azione modifica se stessa. Lo stesso *Bonnet* riconosce questa differenza : egli definisce l'attività dell'anima ; *quella capacità che ella ha di produrre in lei e fuor di lei o sul suo corpo certi effetti*.

Laromiguiere riduce a tre le facoltà dell'intendimento , intendendo per *facoltà* le sole facoltà attive , esse sono , secondo lui , l'attenzione , la comparazione , il raziocinio. Questo sistema non mi sembra esatto: in primo luogo il raziocinio non è una facoltà elementare ; esso è una facoltà composta della facoltà di analisi , e di quella di sintesi : queste due facoltà elementari dello spirito sono le facoltà della meditazione ; il giudizio , ed il raziocinio , considerati come atti , sono i prodotti di queste due facoltà , con-

siderati come facoltà, sono la facoltà di sintesi. Il giudizio consiste nella sintesi immediata del rapporto fra il predicato, ed il soggetto, il raziocinio nella sintesi mediata dello stesso rapporto. La comparazione è pure un'azione sintetica. In secondo luogo *Laromiguiere* non numera fra le facoltà elementari l'immaginazione; ed io ho dimostrato che la facoltà di riprodurre le percezioni è una facoltà primitiva dello spirito. I difetti, che ho creduto trovarsi nell'opera dell'illustre francese mi sembrano quattro: egli tralascia la teorica delle sensazioni; intanto la nostra vita intellettuale incomincia dalle sensazioni, ed in un trattato di psicologia non si può non parlare della sensibilità: egli omette la facoltà riproduttrice: egli poi non vede nella comparazione, nel giudizio, e nel raziocinio, il fatto generale della sintesi: finalmente egli non ispiega i fatti intellettuali, e si contenta di solamente stabilire il sistema generale delle facoltà dello spirito.

§. 77. Questi elementi di psicologia non occupano molte pagine; ma mi sembra, che contengano le verità fondamentali di questa scienza. Il sistema delle facoltà dello spirito, che vi ho spiegato, mi sembra evidente. Gli oggetti del pensiero debbono

esser dati allo spirito ; la coscienza e la sensibilità gli danno gli oggetti presenti , l'immaginazione gli dà gli oggetti assenti. Lo spirito può agire su di questi oggetti , o decomponendoli , o componendoli ; quindi l'analisi , e la sintesi sono le sue facoltà attive. Lo spirito per acquistare un sistema di conoscenze ha bisogno di una meditazione ordinata ; la meditazione ha dunque bisogno di esser diretta ; la volontà mossa dal desiderio la dirige , e con ciò nulla manca per la formazione del sistema delle nostre conoscenze.

Ho trattato particolarmente di ciascuna facoltà , e vi ho fatto conoscere la loro reciproca influenza : ho considerato lo spirito nello stato in cui egli è passivo ed attivo insieme ; e nello stato ancora in cui è semplicemente passivo : l'ho considerato nello stato primitivo delle sue facoltà , e nello stato abituale. Vi ho spiegato i fatti inteltuali , che incessantemente vi colpiscono , risalendo ad alcuni fatti primitivi. Io vi prego , giovanetti , di rendervi familiari le dottrine , che vi ho spiegate : è questo un mezzo necessario di far dei progressi nella filosofia. Allora che tratteremo l'importante dottrina della volontà, vedrete qual luce ci recheranno le verità , che qui abbiamo stabilite : le più spinose ricerche sul gusto ,

su le passioni , su la realtà del bene , e del male morale, hanno una intima connessione coll'analisi delle facoltà dello spirito , che vi ho spiegato.

La maggior parte dei filosofi , i quali hanno scritto gli elementi della Psicologia , hanno in essi stabilito la spiritualità dell'anima. Secondo il metodo che ho prescelto , questa verità sarà fatta conoscere nell'ideologia particolare , che seguirà immediatamente il presente volumetto.

Intanto mi son creduto autorizzato a parlare dello spirito come di una cosa distinta dal corpo , per ciò che ho detto nel § 77 della logica pura. Inoltre avendo dovuto parlare della coscienza di più sensazioni , non mi era possibile di non riguardare il soggetto della coscienza come distinto dagli organi pei quali le sensazioni ci pervengono. È impossibile , che ciò che è consapevole nel tempo stesso dei sapori che prova per mezzo della lingua , degli odori , che prova per mezzo del naso , dei suoni , che prova per mezzo degli orecchi ec. non sia riguardato come distinto da tutti questi organi , ma la spiritualità dell'anima sarà più chiaramente conosciuta nella ideologia.

Prima di terminare debbo avvertirvi , che i nomi delle facoltà dello spirito so-

gliono denotare tanto le facoltà che gli atti. Così desiderio, volontà, sintesi, analisi, astrazione ec. denotano tanto le modificazioni, che le potenze.

Fine del II. Volume.

I N D I C E



C A P O P R I M O

DELLA COSCIENZA O DELLA SENSIBILITA' INTERNA.

§. 1. La logica, che abbiamo trattato dee farci passare all'ideologia.	pag. 3
§. 2. La scienza del raziocinio ci fa passare alla scienza delle facoltà dello spirito, alla quale si dà il nome di <i>Psicologia</i> .	» 4
§. 3. Il metodo che seguiamo, è perfettamente analitico.	» 6
§. 4. La facoltà di percepir se stesso, e le proprie modificazioni, chiamasi <i>coscienza</i> .	»
§. 5. Si esamina se l' <i>Io</i> è percepito colla prima sensazione, che noi abbiamo, e con qualunque sensazione, che abbiamo.	» 8
§. 6. L' <i>Io</i> non è la collezione delle sensazioni, che ciascuno prova.	» 11
§. 7. La coscienza di qualunque sensazione è inseparabile dalla coscienza del <i>me</i> .	» 12
§. 8, 9 e 10. Lo spirito incomincia la conoscenza di se stesso dalla percezione del <i>me</i> ; non già dal giudizio sul <i>me</i> .	» 13
<i>Gallup. El. di Fil. V. II,</i>	10

C A P O II.

DELL SENSIBILITA' ESTERNA.

- §. 11. Si cerca , come l' *Io* conosce un *fuor di se* ? pag. » 19
- §. 12. La percezione di *un di fuori* è , secondo alcuni filosofi , un atto del giudizio non della sensibilità ; secondo altri la sensazione di solidità è *oggettiva* tutte le altre sensazioni sono *soggettive*. » 21
- §. 13. Ogni sensazione è di sua natura *oggettiva*. » 25
- §. 14. L'opinione , che attribuisce l'*oggettività* alla sola sensazione di solidità è in contraddizione co' principj di quei filosofi , che la sostengono. » 27
- §. 15 , e 16. Contro l'*oggettività* della sensazione si fa la seguente obbiezione : tutte le nostre sensazioni sono nostre maniere di essere , che noi riferiamo al di fuori di noi. » 29
- §. 17. Alcuni filosofi distinguono le qualità dei corpi , in qualità *prime e reali* , ed in qualità *seconde ed apparenti* : dividono le qualità seconde in *immediate, e mediate*. » 35
- §. 18. Vi sono delle ragioni , che combattono l'enunciata distinzione. » 37
- §. 19. Si stabilisce , che ciascuna sensazione è la percezione di qualche cosa esterna , ignota in se stessa , che ci modifica. » 40

C A P O III.

DELLA FACOLTA' DI ANALISI.

- §. 20. Il primo fatto , da cui dee partire la filosofia , è la percezione del *me* , il quale

percepisce *un fuor di me*. Non possono esservi nello spirito delle percezioni, senza che se ne abbia la coscienza. pag. » 42

§. 21. Leibnizio ammette delle percezioni, di cui non abbiamo coscienza, e che egli chiama *oscur*. Egli nega, che alcuna percezione degli oggetti esterni, di cui abbiamo coscienza, sia semplice. Il suo argomento è di niun valore. » 43

§. 22. Le facoltà dello spirito sono: la sensibilità, la coscienza, l'immaginazione, l'analisi, la sintesi, il desiderio, la volontà. » 48

§. 23. Le diverse facoltà, che concepiamo nel nostro spirito, non sono tanti agenti diversi: esse non sono che lo spirito stesso, considerato relativamente ad una determinata specie di modificazioni, che avvengono in lui: Per *facoltà* in generale dello spirito s'intende quella capacità, o di essere in un certo modo modificato, o di modificare se stesso in un certo modo. La prima è la *facoltà passiva*, la seconda la *facoltà attiva*. » 52

§. 24. Per acquistare conoscenze distinte, lo spirito esercita su le prime l'analisi; e l'analisi è la prima azione dello spirito. » 54

§. 25. Si spiegano cinque specie di analisi, chiamate *attenzione totale* *attenzione parziale*, *astrazione modale*, *astrazione del soggetto*, ed *astrazione del modo di un altro modo*. » 56

§. 26. Il *generaleggiare* delle idee può essere un prodotto delle facoltà di analisi, e di sintesi insieme; ed eziandio della sola analisi. » 59

DELL'IMMAGINAZIONE.

- §. 27. L'immaginazione è la potenza dello spirito di avere nell'assenza di un oggetto che è stato altre volte percepito per mezzo de' sensi esterni, o della coscienza, di nuovo la sua idea. I prodotti dell'immaginazione si chiamano fantasmi. Vi sono fantasmi relativi a ciascuna specie di sensazioni. pag. » 63
- §. 28. Un qualche grado di attenzione è necessario all'immaginazione. Vi ha differenza fra la coscienza, e l'attenzione. » 66
- §. 29. La legge dell'immaginazione è la seguente: la percezione passata ritorna tutta, allora che ne ritorna una parte. Questa legge chiamasi associazione delle idee. Non vi ha associazione fra i giudizi, i raziocinj, ed i voleri. L'associazione riguarda le sole idee. » 69
- §. 30. L'idea del genere si associa con quella della specie: l'idea di un individuo si associa con quella di un altro individuo della stessa specie. In generale la similitudine è uno de' principj di associazione. Le idee si associano maggiormente secondo il maggior grado di attenzione, e secondo il maggior tempo dell'attenzione, che ad esse si è prestato. Se percepiamo un oggetto, e prestiamo un'attenzione parziale ad una delle sue parti; si riprodurrà la percezione di quello, il quale ha una parte identica con quella, che è l'oggetto dell'attuale attenzione. » 75
- §. 31. La serie de' fantasmi può riguardarsi o come prodotta dalla sola legge di associazione, o come modificata eziandio dalla volon-

tà. Inoltre la serie de' fantasmi può versarsi in fantasmi di spezie diversa; si può continuare la serie in fantasmi della stessa spezie. *p.* » 77

§. 32. Le percezioni degli oggetti presenti rendono i fantasmi, che vi si associano, più vivi, e commoventi di quelli, che sono svegliati da altri fantasmi. I fantasmi svegliati dalle percezioni di oggetti presenti sono tanto più vivi, quanto il legame delle idee associate è più costante. » 81

§. 33. Hume ha ridotto a tre classi i principj, su de' quali si fonda l'associazione delle idee; la similitudine, la contiguità del tempo, e del luogo, e la relazione di causa e di effetto. Tutte e tre queste spezie di principj son comprese nella legge generale enunciata: la percezione passata ritorna tutta, allora che ne ritorna una parte. » 84

CAPO V.

DELLA SINTESI.

§. 34. La sintesi è la facoltà di riunire le percezioni, che l'analisi aveva separate. » 86

§. 35. Vi è una *sintesi reale*. Essa consiste nel riunire gli elementi reali di un oggetto reale, e di riunirli, perchè la sensibilità, o la coscienza li presenta come realmente uniti. » 87

§. 36. La *sintesi ideale* è quell'azione dello spirito, dalla quale nascono le relazioni. » 88

§. 37. Dalla sintesi ideale nasce il generaleggiare delle idee. » 92

§. 38. Le idee generali sono reali nello spirito, e non consistono ne' soli vocaboli. » 95

§. 39. Si chiamano *relazioni reali* quelle che

passano fra le modificazioni ed i soggetti, e quelle che passano fra gli effetti e le cause. Si chiamano *relazioni logiche* le relazioni, che sono semplici vedute dello spirito. La *sintesi ideale oggettiva* è quella, che fa conoscere le relazioni logiche fra gli oggetti reali. La *sintesi ideale soggettiva* è quella, che fa conoscere le relazioni logiche fra le nostre idee.

pag. »

97

§. 40. Lo spirito umano ha la facoltà di riunire in una percezione complessa, alla quale non corrisponda alcun oggetto naturale, diverse percezioni, che hanno ciascuna un oggetto naturale. Questa sintesi si chiama sintesi immaginativa.

» 100

§. 41. I prodotti della sintesi immaginativa sono di due specie, alcuni si possono effettuare, altri rimangono nel pensiero. Perciò gli oggetti reali sono o *naturali*, o *fattizj*. La sintesi immaginativa, in conseguenza, si divide in *sintesi immaginativa civile*, ed in *sintesi immaginativa poetica*. La prima ha per termine delle sue operazioni gli oggetti reali, ma fattizj; la seconda si riferisce ad oggetti chimerici.

» 102

§. 42. Per mezzo della sintesi immaginativa poetica, i poeti personificano gli accidenti naturali, animano la natura materiale, creano così dei piaceri per l'immaginazione.

» 107

C A P O VI.

DEL DESIDERIO E DELLA VOLONTÀ.

§. 43. Il desiderio muove la volontà; e la volontà determina gli atti dell'analisi e della sintesi.

» 110

- §. 44. La volontà produce de' moti nel corpo, e modifica lo spirito stesso con degli atti di analisi, e di sintesi. pag. » 111
- §. 45. Il desiderio è distinto dalla volontà. Non si dee confondere il *volere* col *deliberare*. » 115

C A P O VII.

DELLA MEMORIA , DELLA REMINISCENZA , DELLA DIMENTICANZA.

- §. 46. Tutte le facoltà, spiegate negli antecedenti capitoli, sono elementari. » 117
- §. 47. La memoria, la quale consiste nel riprodurre un'idea sensibile, e riconoscere di averla avuta, può spiegarsi per mezzo dell'immaginazione, che segue esattamente la legge dell'associazione delle idee. La memoria perciò non è una facoltà elementare. » 119
- §. 48. La reminiscenza consiste nel riconoscimento non mediato di una percezione riprodotta; è perciò una facoltà elementare. » 123
- §. 49. Vi sono due casi del *riconoscimento dubbio*. Uno si è quando percependo di nuovo un oggetto, dubitiamo se l'abbiamo percepito. L'altro si è quando riconosciamo di averlo altre volte percepito; ma non sappiamo denotare il tempo, il luogo; e le altre circostanze, in cui l'abbiamo percepito. Questi fatti si spiegano colla legge dell'associazione delle idee. » 125

- §. 50. Lo spirito nella veglia è insieme passivo ed attivo: nel sonno è solamente passivo. » 128
- §. 51. La differenza fra il sonno e la veglia sembra, che possa consistere in due cose:
1. nel sonno lo spirito è solamente passivo,
2. nel sonno l'esercizio della sensibilità o è interamente cessato, o pure è molto limitato. » 130
- §. 52. Non si può supporre, che nel sonno sia la volontà in esercizio, ma che i voleri sieno inefficaci. Nel sonno è sospeso l'esercizio della volontà. » 132
- §. 53. Il riguardare come reali, o inesistenti gli oggetti delle nostre sensazioni, e de' nostri fantasmi, è un atto del giudizio. Nel sonno, essendo sospeso l'esercizio del giudizio, lo spirito non riguarda come reali gli oggetti de' suoi fantasmi. In tale stato esso è affetto da sole idee, ha delle apparenze, ma non giudica. » 135
- §. 54. La stravaganza de' sogni può spiegarsi coll'associazione del idee. Ciò avviene, quando ad un fantasma si associano degli altri fantasmi; e che l'oggetto di questo complesso di fantasmi è chimérico e non può aver esistenza nella natura. Quando il sonno è profondo, non possiamo ricordarci de' fantasmi, che ci hanno modificato. » 140
- §. 55. Si conferma, che la successione delle nostre idee nel sonno segue la legge dell'associazione, che ha luogo nella veglia. La disposizione dello spirito influisce su i nostri sogni, come essa influisce su le idee della veglia. » 143

- §. 56. Chiamansi *sonnamboli* quelli che parlano, e camminano sognando. Eglino ancora giungono a leggere, e scrivere, come può fare un uomo desto; ed a fare alcune operazioni meccaniche, che nella veglia riguardiamo come volontarie. Nel caso del *sonnambulismo* si può supporre, che lo spirito conserva il suo potere su di alcune membra del corpo, ma che non lo ha sul proprio pensiero. La sensibilità è limitata. pag. » 149
- §. 57. Sembra, che il sentimento del me sensitivo di *un di fuori* non debba abbandonarci giammai, anche nel sonno il più profondo. » 150

C A P O IX.

DEGLI ABITI INTELLETTUALI.

- §. 58. Per l'acquisto delle scienze è necessario un ripetuto esercizio delle nostre facoltà intellettuali. » 151
- §. 59. L'esercizio replicato degli stessi atti volontarj ci fa acquistare la facilità di farli; e questa facilità consiste nella rapidità, con cui si eseguono gli atti semplici, che costituiscono un atto composto, e nella rapidità, con cui questi stessi atti semplici si seguono l'un l'altro. » 152
- §. 60. La rapidità, di cui abbiamo parlato, consiste nella rapidità di alcune associazioni. La facilità, che si acquista per alcuni atti, dopo la frequente ripetizione degli stessi, chiamasi *Abito*. Ogni abito suppone la disposizione, o la facoltà naturale d'incominciare gli atti relativi allo stesso. » 153
- §. 61. I moti voluntarj resi abituali non cessano di essere voluntarj. » 156

- §. 62. La rapidità degli atti, che suppone questa dottrina, non è una ragione per rigettarla. pag. » 158
- §. 63. Le facoltà della meditazione si perfezionano coll'esercizio, acquistando la facilità di meditare non ostante gli ostacoli, che tendono a distarcene; acquistando la facilità di lunghe meditazioni; acquistando quella di meditare su più cose insieme. » 160
- §. 64. Un lungo esercizio delle nostre facoltà attive ci somministra due facilità, una si è quella di riprodurre le idee analoghe all'oggetto, che si ha in veduta, l'altra si è quella di paragonar queste idee, o i loro oggetti, e di scovirne le relazioni. Gli abiti intellettuali non possono tutti spiegarsi col solo principio della rapidità di alcune associazioni. » 164
- §. 65. La memoria si perfeziona coll'esercizio. Una distribuzione metodica de' nostri pensieri facilita l'esercizio della nostra memoria. Si spiegano varj fatti della memoria. » 170
- §. 66. Le sensazioni, in quanto son piaceri o dolori, s'indeboliscono gradatamente, allora che esse sono continuate durante un certo tempo; o frequentemente ripetute. Si dee fare un'eccezione riguardo a dolori, ed è quando la causa del dolore giunge a ledere, o distruggere l'organo, che ne è affetto, o perchè il moto organico, che lo produce, mette in giuoco altri organi sensitivi. Anche i piaceri, ed i dolori dell'animo s'indeboliscono colla frequente ripetizione, o colla lunga durata. Ma quantunque il piacere ed il dolore perdano, colla loro ripetizione, della primitiva loro forza; pure gli atti della volontà, che gli hanno seguiti divengono più facili. Le sensazioni poi riguardate come per-

cezioni di oggetti , la loro ripetizione perfe-
ziona a tal riguardo la nostra sensibilità. *p.* » 179

§. 67. Secondo alcuni filosofi , i giudizj abi-
tuali alterano le nostre sensazioni ; in conse-
guenza , secondo questa dottrina , l'abito
può produrre in noi una nuova facoltà. » 184

§. 68. La dottrina esposta è falsa. » 189

§. 69. L'oggetto immediato delle sensazioni
sono le particelle dell'aria , che colpisco-
no l'orecchio : quello degli odori sono i
corpuscoli già separati da corpi odoriferi. » 190

§. 70. I fenomeni della vista non provano
l'alterazione delle sensazioni per mezzo de' giu-
dizj abituali. » 193

§. 71. Il vocabolo *Abito* è usato tanto per
denotare la causa di certe facilità , quanto
l'effetto stesso delle facilità. » 196

C A P O X.

ESAME DEL SISTEMA DI CONDILLAC SU LE FACOLTÀ DELLO SPIRITO.

§. 72. Tutte le operazioni dello spirito sono , se-
condo Condillac, la *sensazione trasformata*. » 197

§. 73. 74. 75. Ragioni , che combattono que-
sta dottrina. » 206

§. 76. Opinione di Bonnet su l'attività dello
spirito. Osservazioni su l'analisi delle fa-
oltà dello spirito fatta dal Sig. Laromi-
guiere. » 213

§. 77. Conclusione della psicologia. » 214

Fine dell'Indice del Vol. II.

A V V I S O

Nel volume seguente si darà insieme il riassunto per domande , e per risposte , tanto della Psicologia , che della Ideologia.



~~13~~
plures



